SONY®

数字磁带录像机

# DNW-A65P




中文操作手册

第一版(第一次修订)

## 注意事项

为避免燃烧和电击伤害，请勿将设备置于雨中或受潮。
为避免电击，请勿打开机盖。维修须由专业人士操作。
请保持本机接地良好。
此手册如有翻译上的出入请以英文为准。

# 目录

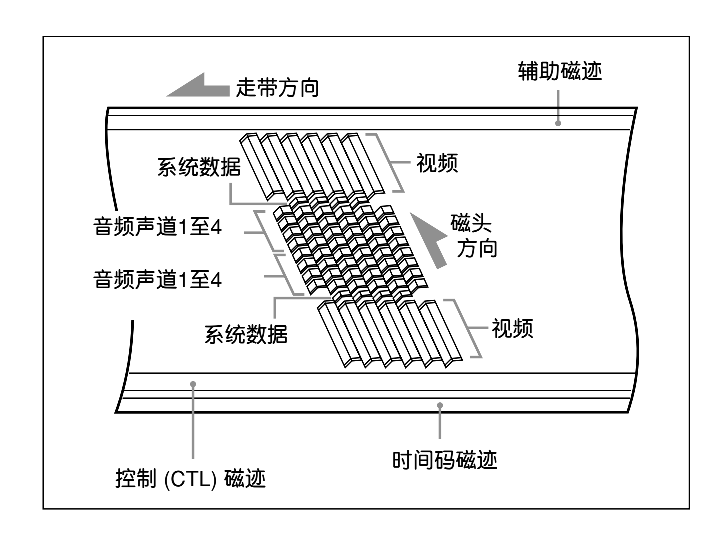
# 目录

# 1-1 功能

DNW－A65P是基于Betacam SX格式的盒式数字放像机。
该机不仅可进行数字重放，而且能够重放以普通模拟Betacam格式录制的磁带。
该机具有如下功能：

## Betacam SX格式

Betacam SX格式是数字版本的Betacam SP，同时它还是一种支持非线性编辑系统和服务器系统的数字录像机。与模拟Betacam 格式相比，Betacam SX格式降低了大约一半的走带速度。磁鼓转速为7 5 转/ 秒，在十二条斜扫描磁迹上，共录制两场视频数据和四路数字音频信号。纵向记录的控制信号和时间码磁迹与模拟Betacam 格式相同。




## 磁头分布

除用于Betacam SX格式的数字记录和重放的磁头外，本机还具有模拟Betacam SP重放磁头。总共有八个数字重放磁头。

## 数字信号处理

本机的信号处理为4:2:2数字分量信号D1格式。

## 优异的图像质量、出色的音质、极高的可靠性

尽管使用较低的数据率，仍可获得优异的图像质量和出色的音质。本机还具有极强的纠错系统。

## 帧间数据压缩

Betacam SX格式录像机使用MPEG-2 4:2:2 Profile@Main Level帧间数据压缩。数据压缩比大约为10:1。

## 兼容重放Betacam /Betacam SP

该机能够重放以Betacam 和Betacam SP格式录制的磁带，从而可以充分利用以前录制的Betacam和Betacam SP磁带。

## 多种输出信号

本机支持下列多种输入和输出信号：

| 信号 | 标准或可选 |
|---|---|
| 模拟视频信号 | 标准配置(复合和分量) |
| 模拟音频信号<br>(4个 声道) | 标准配置 |
| AES/EBU数字音频信号 | 标准配置 |
| SDI[a]视频/音频信号 | 标准配置 |
| SDTI [b] 视频/音频信号 | 选件 (BKNW-118) |
| 时间码 | 标准配置 |

a) Serial Digital Interface (串行数字接口)
b) Serial Data Transport Interface (串行数据传输接口)

# 1-1 功能



## DMC(动态跟踪控制)重放

在-1到+2倍正常带速范围内，可以存储一段速度变化值，并可使用这一变速值进行自动编辑。

## 以菜单为基础的设置

通过本机前面板上的菜单操作，可对本机的操作状态，外接设备的接口等进行初始设置。

## 多种显示功能

除了用LED(发光二极管)显示本机操作状态，当前的设置及所连接的设备外，还有一块液晶显示板显示数字信息，包括：时间码、用户比特、DMC重放的入出点、DMC重放长度、故障编码及菜单设置等信息。

## 内含时码发生器

重放时间码可以直接输出，也可经内置时间码发生器再生后输出。

## 外接控制设备

可连接BVE-900/910/2000/9000/9000P/9100/9100P或其它BVE-系列的编辑控制器，遥控和监视用的计算机，还可连接用于内部数字视频信号处理的BVR-50/50P遥控器等设备。

## 经济

- 多种规格磁带可供选择，可以使用包括便宜的UVW录像机的磁带、Betacam SP 磁带或Betacam SX 磁带。
- 该机的设计仅需要极少的维护，不需要每天的维护检查。降低了磁鼓和其它零件的维修费用。

## 机架安装

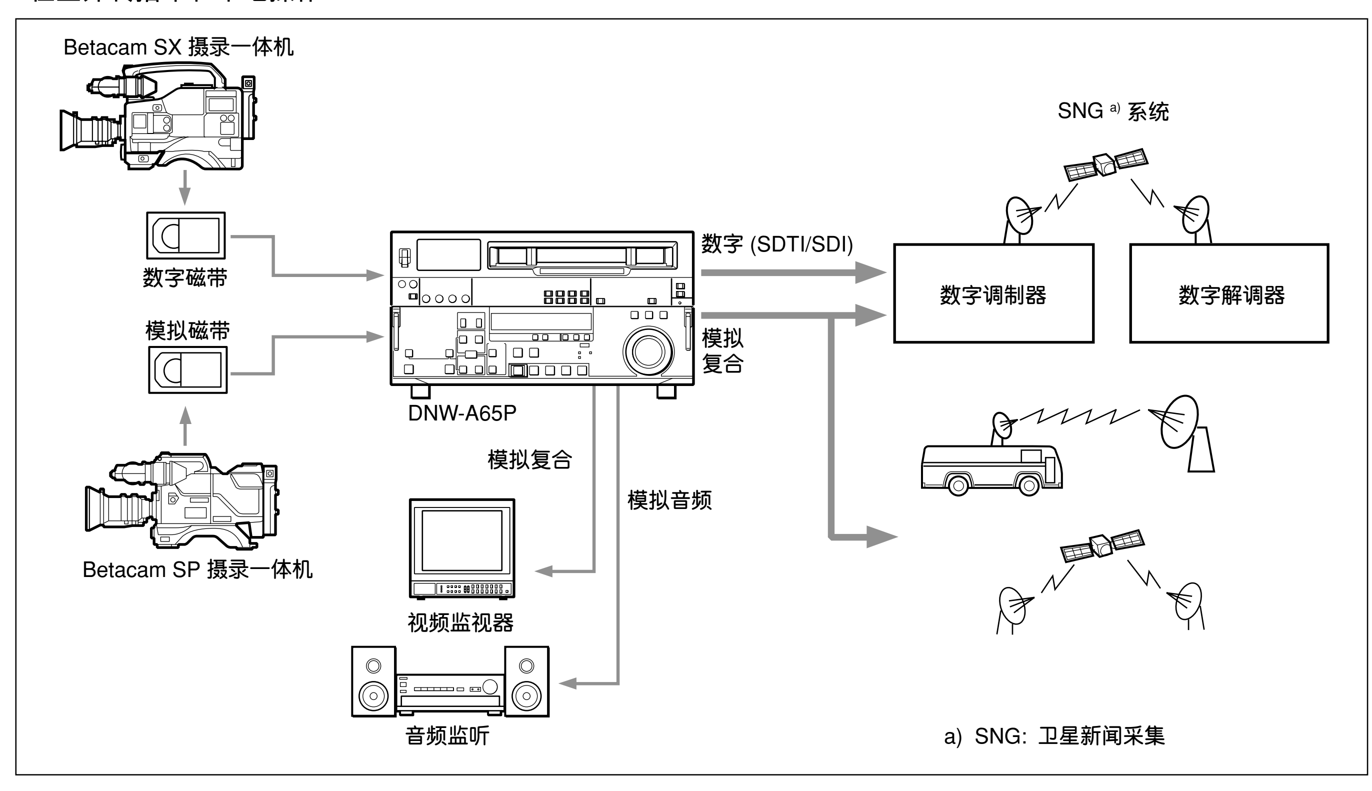
该机可安装在符合EIA标准19-英寸机架上。

*有关机架安装的详细内容，参见《维修手册第一部分》。*

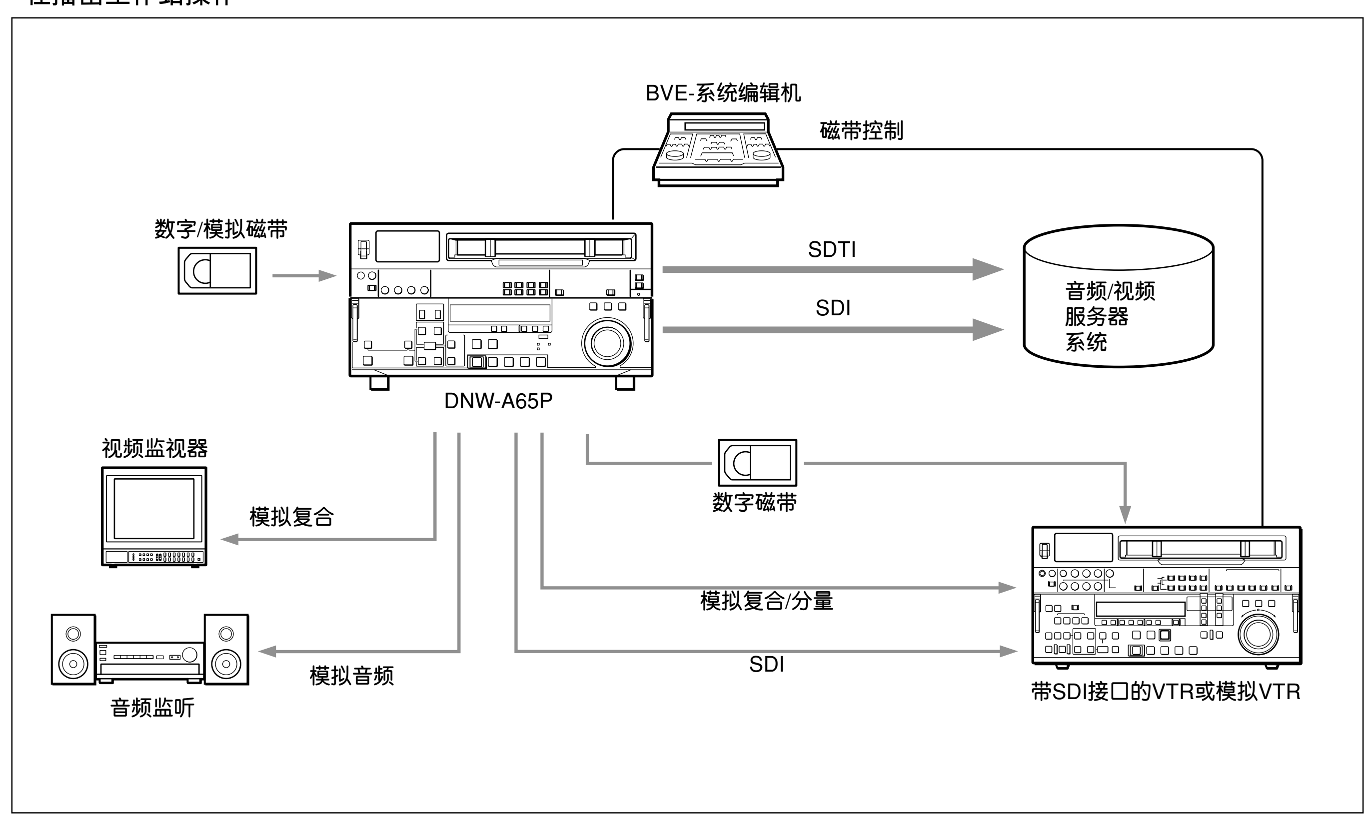
# 1-2 系统连接实例

下图展示了用于室外转播车、本地操作及播出工作站的连接实例。

• 在室外转播车和本地操作

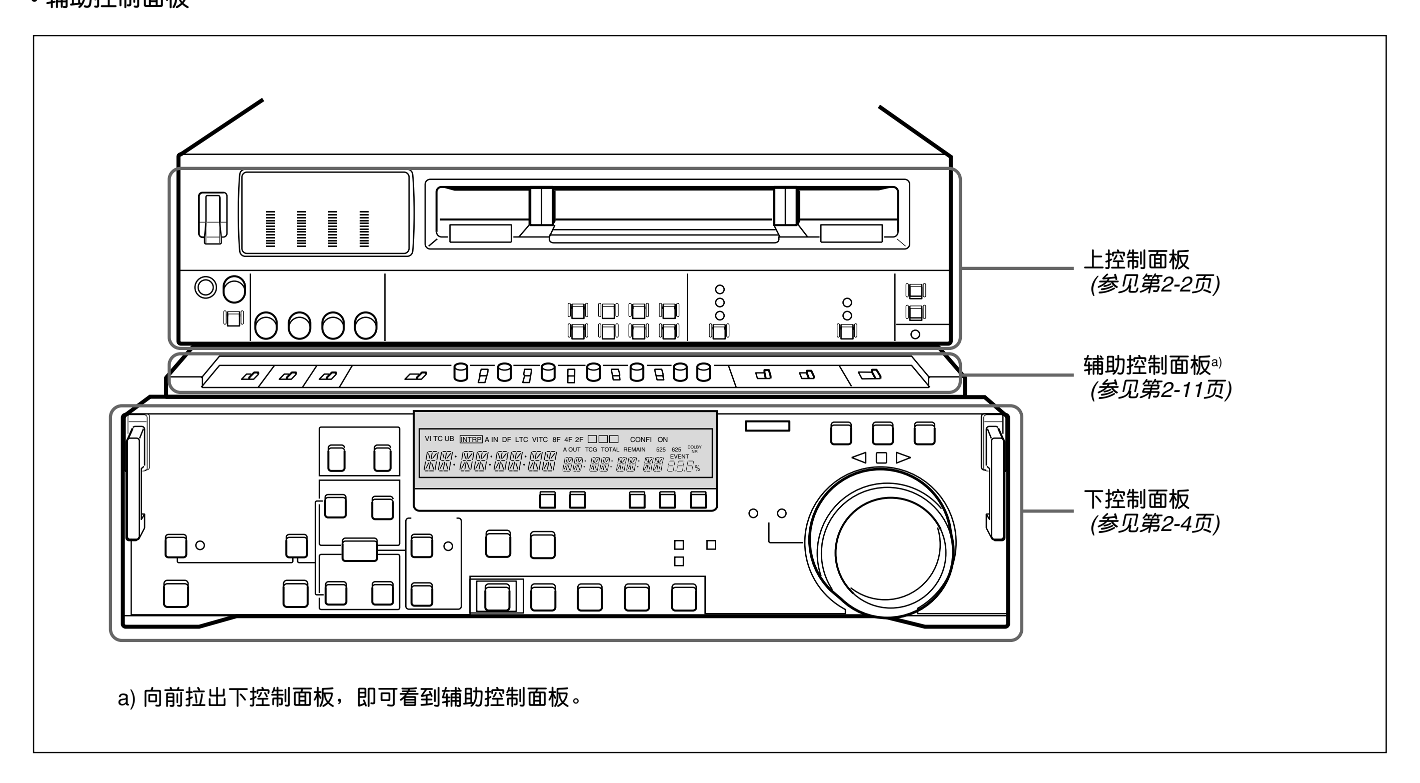



• 在播出工作站操作



# 2-1 控制面板

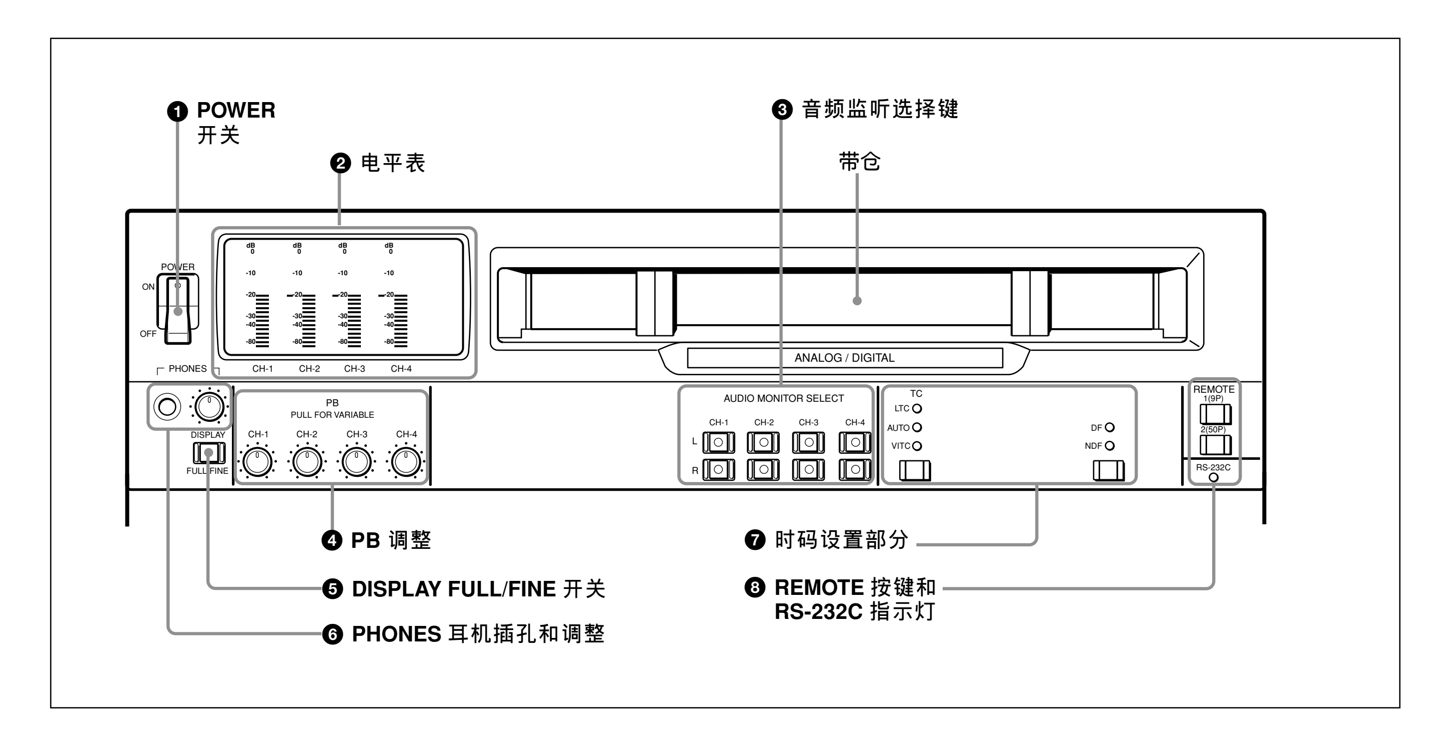
如下所示，共有三块面板。
- 上控制面板
- 下控制面板
- 辅助控制面板




a) 向前拉出下控制面板，即可看到辅助控制面板。

# 2-1 控制面板

## 2-1-1 上控制面板




**❶ POWER(电源)开关**

电源的开关，设备加电后，电平表❷和位于下控制面板上的液晶显示板亮。关闭电源时，将电源开关按至OFF“关”一侧。

**❷ 电平表**

用于显示1-4声道的音频重放电平。

音频电平的显示方式有两种：

FULL(满屏)和FINE(局部)。显示方式由DISPLAY FULL/FINE (显示 满屏/局部)开关❺选择。

**❸ AUDIO MONITOR SELECT 音频监听选择键**

按L(左)和R(右)行的按键可选择从MONITOR OUTPUT L(监听输出左)或MONITOR OUTPUT R(监听输出右)接口输出的音频信号。

每行按键中可以同时按两个或更多的按键，使按键点亮，这样即可监听这些选定声道的混合声。

**❹ PB(重放)调整**

可分别调整1至4声道的重放声音电平。

重放过程中，拔出调整旋钮并且根据电平表❷的电平显示来调电平大小。

当调整旋钮被推回后，重放电平回到预置电平状态，此时不能进行电平调节。

**❺ DISPLAY FULL/FINE (全屏/局部 显示)按键**

该按键可使音频电平表❷在如下显示状态间进行切换:

**FULL(全屏)**：根据扩展菜单中第806项的选定，其显示范围在-60dB到0dB或-40dB到+20dB之间。

在这种状态下，对应当前声音电平以及低于该值的显示条均点亮

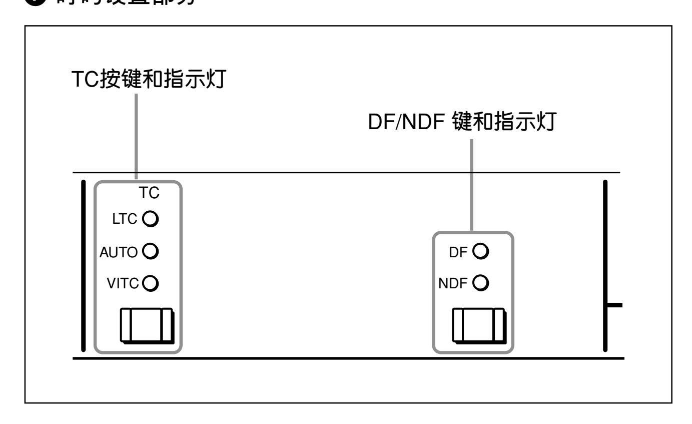
**FINE(局部)**：它的显示以每格0.25dB被放大。基准电平显示条点亮。

在这种状态中，只有对应当前声音电平的那一段显示条亮。如果音频电平超过最大显示电平，顶端显示条闪亮；如果音频电平低于最小显示电平，最下面一段显示条将闪亮。

❻ 耳机插孔和调整
连接8 欧姆阻抗的立体声耳机，以便在重放过程中进行监听声音。
调整旋钮用来调节音量大小。
从“MONITOR OUTPUT” 接口输出的音量也可以通过设定同时进行调整。

*为使“MONITOR OUTPUT” 接口的输出音量能同时被调整，需要对内部电路板的开关进行设置，详情请参考《维修手册第1部分》*

❼ 时码设置部分



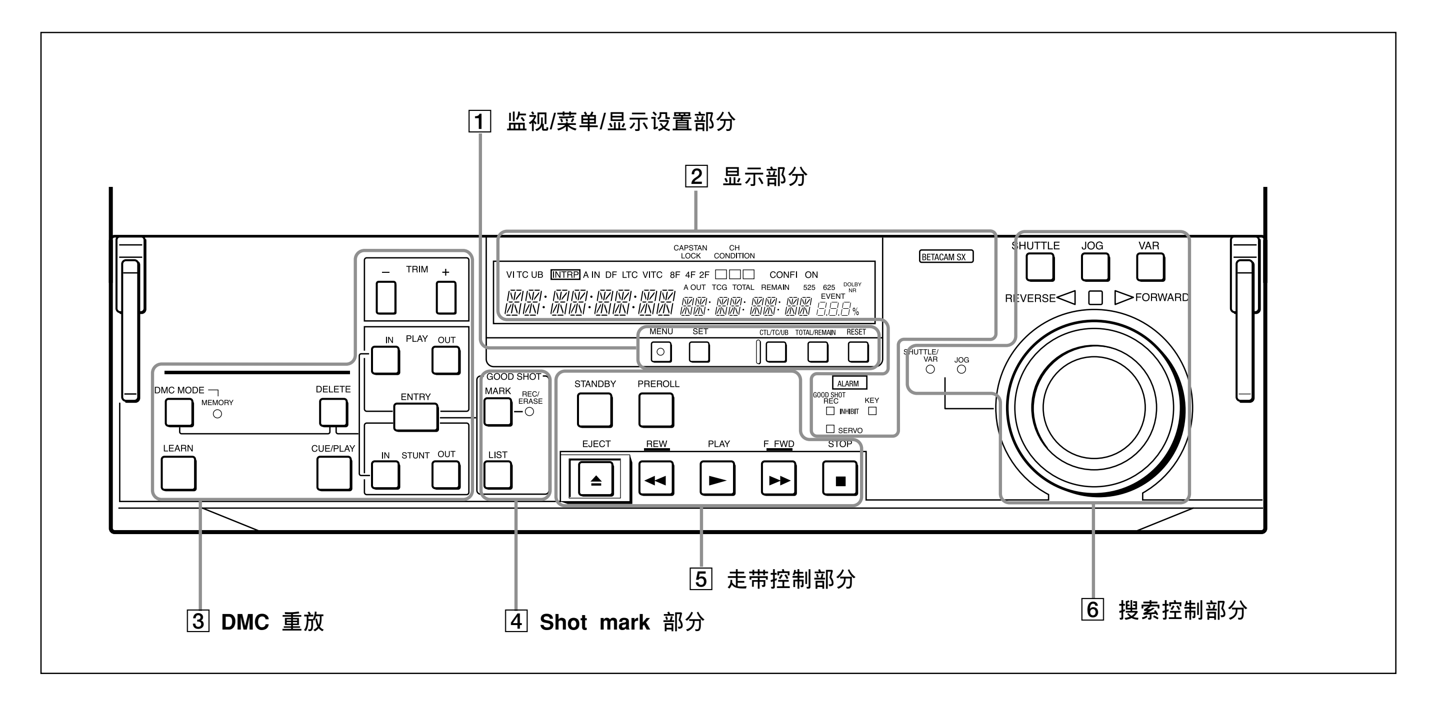

**TC(**时间码**)**按键和指示灯
该按键可按以下顺序对下面板上的时码显示进行选择：LTC [1] →AUTO →VITC [2]。对应所选项的指示灯点亮。
选为AUTO (自动)位后，当磁带走带速度低于半速时，时码显示为VITC；当磁带走带速度比半速快时，则时码显示为LTC。

**DF/NDF(**丢帧 /非丢帧**)**键和指示灯
在525/60制式中，该键用来选择时码发生器和CTL计数器的计数方式。
DF：丢帧方式 [3]
NDF：非丢帧方式 [3]
对应所选定项的指示灯点亮。

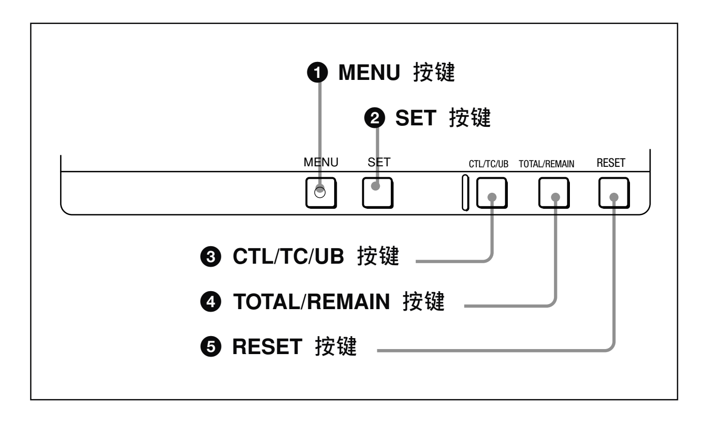
❽ 遥控按键和**RS-232C**指示灯
按下其中一个按键，选择控制本机的设备。
- **1(9**芯**)**：本机由连接在REMOTE-IN(9P)或REMOTE1-OUT(9P)接口上的设备来控制。按键点亮。
- **2(50**芯**)**：本机由连接在REMOTE PARALLEL I/O(50)接口上的设备来控制。按键点亮。
- **RS-232C**指示灯：当本机通过RS-232C接口来控制时，该指示灯亮。

1)LTC：LONGITUDINAL TIME CODE(纵向时间码)的缩写，这种时间码被录在磁带的纵向磁迹上。在慢速时读数不可靠，在静帧时则完全无法读取。
2)VITC：VERTICAL INTERVAL TIME CODE (场间插入时间码) 的缩写。它被插在场消隐期间并录在了视频轨迹上。它能在低速时和静帧时读取但不能在高速重放时读取。
3)丢帧 /非丢帧 方式：
在NTSC制式中，实际帧速度为29.97 帧/秒。因此实际帧速和时码的30 帧/ 秒的帧速存在积累误差。在丢帧方式中除了每隔十分钟一次外，每分钟的开头两帧均被跳过，以保持时码值与实际时间值同步。
在非丢帧方式中，无须进行这种修正，在实际时间和时码值间每天存在大约86秒的差异。

## 2-1-2 下控制面板




### 1 监视／菜单／显示 设置部分




**❶ MENU(菜单)按键**
该按键是用来实现菜单操作的。
按此键使它点亮，在显示部分2的荧光显示屏上会显示设置菜单。再一次按此键即从菜单显示状态退出。

*有关菜单设置操作的详细内容，参看第六章中的《菜单系统》。*

**❷ SET(设置)按键**
用此键来设置时间码和用户比特值以及进行菜单设置操作。

*有关菜单设置操作的详细内容，参看第六章中的《菜单系统》。*

**❸ CTL/TC/UB按键**
此键用来按下列顺序选择在荧光屏上的显示数值：C T L 、TC、UB。随着显示的变化，荧光屏上相应的指示灯也显示所处的状态。

时码显示值的选择和显示内容

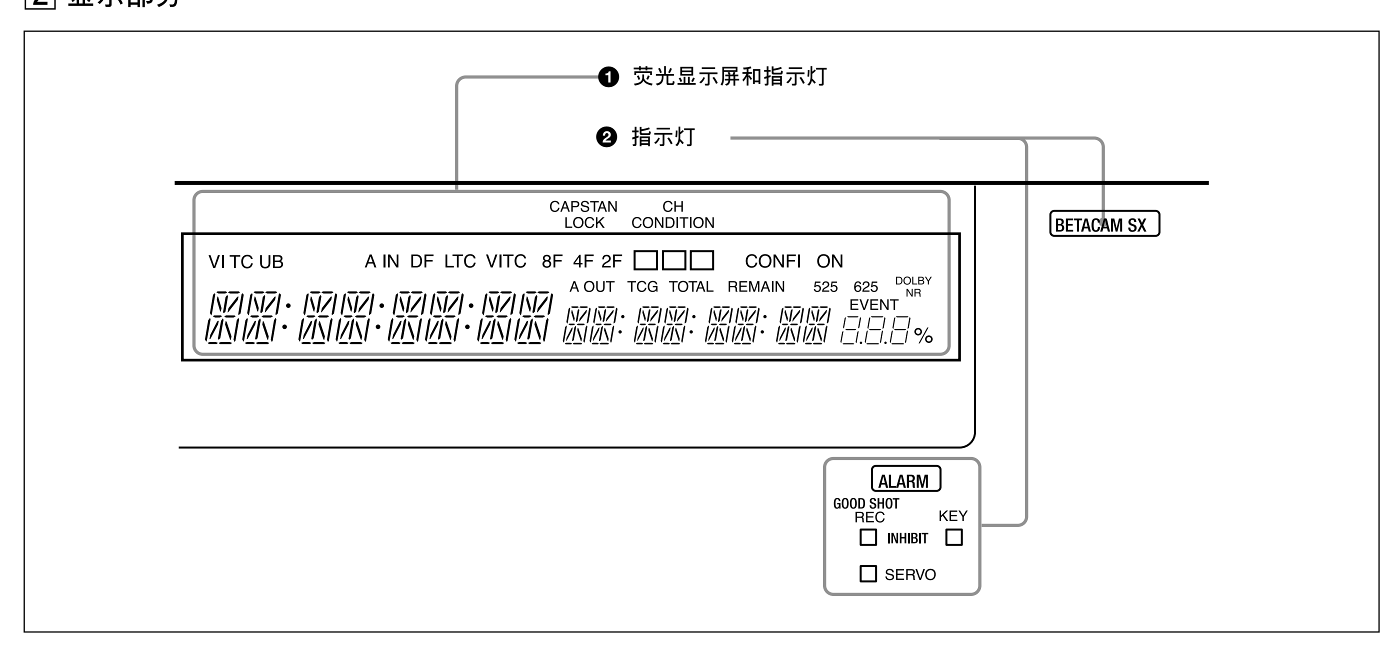
| 显示选择 | 显示值 | 指示灯状态 |
|---|---|---|
| CTL | 磁带走带时间(小时，分钟，秒，帧)，它是从重放过程中录在磁带上的CTL(控制)信号计算出的，或是对录制过程中CTL信号脉冲的计数得到。 | TC 和UB指示灯都熄灭。 |
| TC | 由内部时码阅读器读出的重放时码或录制过程中的时码。a) | TC指示灯点亮 UB指示灯熄灭。 |
| UB | 插入在重放时码中或录制中时码的用户比特值。a) | UB指示灯点亮 TC指示灯熄灭。 |

a)LTC或VITC由TC按键来选择，当选择了VITC，TC键上面的VITC指示灯点亮。

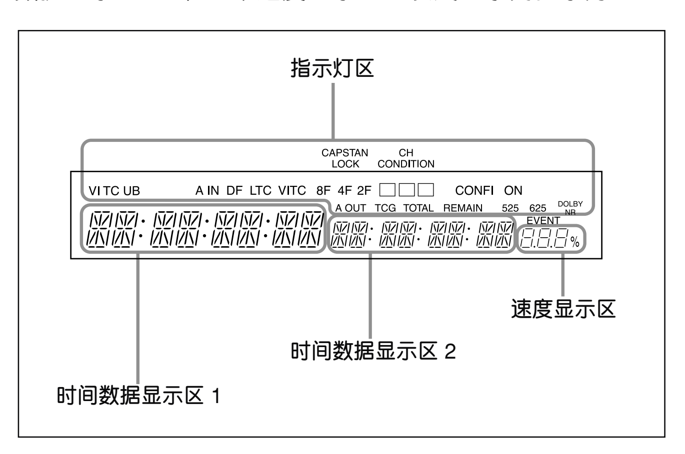
**❹ TOTAL(全部)/REMAIN(剩余)按键**
按该键来选择荧光屏上显示为TOTAL(全部)或REMAIN(剩余)。根据选择情况，荧光显示屏上的TOTAL或REMAIN指示灯亮。
*有关TOTAL或REMAIN指示灯的详细内容，参看下一页。*

**❺ RESET(复位)按键**
按下此键可使显示屏中显示的CTL计数复位。
CTL复位后则将ＤＭＣ的重放点清除。

## 2 显示部分




❶ 荧光显示屏和指示灯
这一部分包括由荧光显示屏显示的时间数据显示区1，时间数据显示区2，和一个速度显示区，以及一系列指示灯。




时间数据显示区**1**
通常该显示区根据监听/菜单/显示设置部分1 和上控制面板上TC键的设置，可显示CTL数值、时间码值和用户比特值。
该区还用来显示“STUNT IN” (变速入点)(或“PLAY IN”重放入点)、镜头时间长度、错误信息以及菜单设置等等。

*有关CTL码、时间码、或用户比特值的详细内容，请参看CTL/TC/UB按键中的介绍(前页)。*

时间数据显示区**2**

该显示区根据监听/菜单/显示设置部分[1]中TOTAL/REMAIN键的设置，选择显示总时间长度或是剩余时间长度。根据显示内容，上面相应的“TOTAL”和“REMAIN”指示灯立即点亮。

**TOTAL**：对应磁带总的时间长度。

**REMAIN**：对应剩余磁带的时间长度。

该数据是根据磁带直径估算出的大概值。因此不能精确到秒。当设放入磁带或放入的带子没有从头开始走带，或当带子仅开始走了几秒还未计好剩余长度时，在TOTAL/REMAIN 显示器中显示“------”。

该区域也用来显示“STUNT OUT”(变速出点)(或“PLAY OUT”重放出点)、镜头时间长度、错误信息以及菜单设置等等。

速度显示区

该区显示上载速度或主导轴变速重放时的带速。

指示灯区

此处包括以下指示灯。

- **VI(VITC)**指示灯：在时间数据显示区1中显示VITC时间码或VITC用户比特值时，该指示灯与“TC ”或“UB”指示灯同时点亮。
- **TC(**时间码**)**指示灯：在时间数据显示区1中显示时间码时，该指示灯点亮。
- **UB(**用户比特**)**指示灯：在时间数值显示区1中显示用用户比特时，该指示灯点亮。
- **A(AUDIO)IN(**音频入点**)**指示灯：当时间数据显示区1中显示“STUNT IN”(变速入点)时，“IN ”指示灯亮；当显示“PLAY IN”(重放入点)时，“IN”指示灯亮的同时，“A”指示灯也点亮。
- **DF(**丢帧**)**指示灯：当显示丢帧状态下的时码时，该指示灯点亮。
- **LTC**、**VITC**指示灯：无论时间数据显示区1的显示如何，只要在读取相应的时码时，这些指示灯均点亮。
- **CAPSTAN LOCK 8F/4F/2F(**主导轴锁定**8**场**/4**场**/2**场**)**指示灯：对应辅助控制面板上的“CAPSTAN LOCK”(主导轴锁定)键或菜单第106项中的设置，相应的指示灯点亮。
- **CH(Channel)CONDITION(**通道状态**)**指示灯：三色的指示灯显示重放信号的状态。

  **GREEN(**绿**)**：重放信号状态良好。

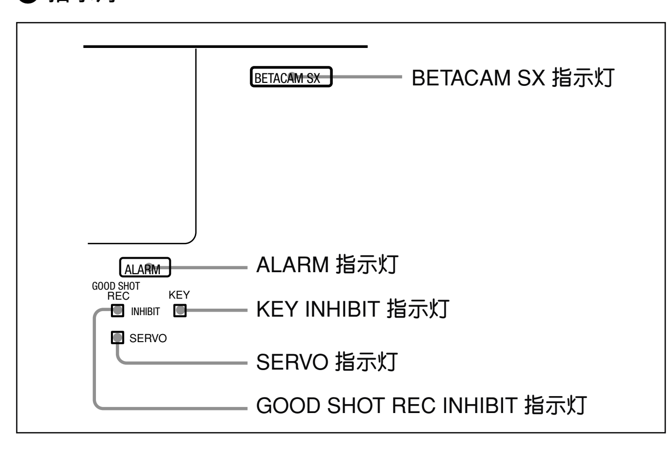
  **YELLOW(**黄**)**：重放信号，某种程度上劣化，但仍可进行重放。

  **RED(**红**)**：重放信号恶化。

  当此灯持续点亮，就要清洗磁头或进行内部检查了。
- **A(AUDIO) OUT(**音频出点**)**指示灯：当时间数据显示区2中显示“STUNT OUT”(变速出点)时，“OUT ”指示灯亮；当显示“PLAY OUT”(重放出点)时，“OUT ”指示灯亮的同时，“A”指示灯也点亮。
- **TOTAL**、**REMAIN**指示灯：当时间数据显示区2中显示“TOTAL”(总长)时间时，“TOTAL”指示灯点亮；当时间数据显示区2中显示“REMAIN”(剩余)时间时，“REMAIN”指示灯点亮。
- **526**、**625**：该指示灯显示用基本菜单第013项所选的电视扫描线标准(NTSC 525扫描线，场频 60HZ；PAL：625扫描线，场频 50HZ)。
- **DOLBY NR**指示灯：当DOLBY(杜比)降噪[1)]电路工作时该指示灯点亮。

1)DOLBY(杜比)降噪：DOLBY降噪是由DOLBY实验室认证公司许可下生产的。“DOLBY”和双D标志ꟾꟾ是DOLBY实验室认证公司的商标。

❷ 指示灯




**Betacam SX** 指示灯
当重放以Betacam SX 制式录制的磁带时，该指示灯点亮。

**ALARM(**告警**)**指示灯
当检测到本机出现硬件故障时，该指示灯点亮；故障排除后指示灯熄灭。
该指示灯点亮的同时，在荧光显示屏中将显示故障信息。如果正使用“SDI OUTPUT 3(SUPER)”(叠加)或“COMPOSITE VIDEO OUTPUT 3(SUPER)”(叠加)接口，并且当辅助控制面板上的“CHARACTER”(字符)开关设为“ON”(打开)状态时，监视器上也会同时显示故障信息。

**KEY INHIBIT(**键盘禁止**)**指示灯
当辅助控制面板上的“KEY INHIBIT”(键盘禁止)开关设成“ON”时，该指示灯亮。

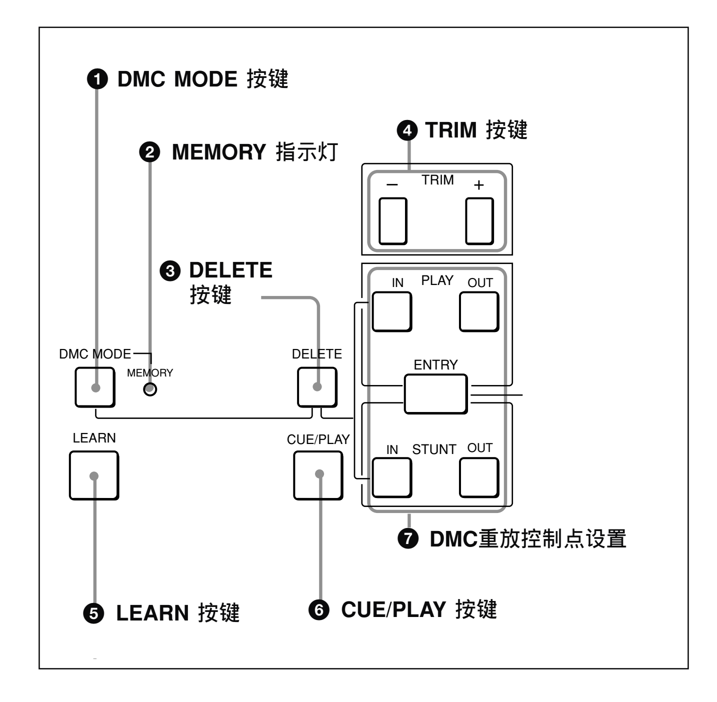
**SERVO(**伺服**)**指示灯
当磁鼓伺服和主导轴伺服锁定[1)]后，该指示灯亮。

**GOOD SHOT REC INHIBIT(**拍摄好禁录 **)**指示灯
该指示灯点亮与否，根据辅助控制面板上的“REC INHIBIT”(禁录)开关的设置以及磁带盒上的防抹片的位置决定，如下表所示。当该指示灯亮时，禁止在磁带上进行记录拍摄标记。

REC INHIBIT 指示灯的显示

| 拍摄好开关位置 | 磁带上防抹片状态 | **REC INHIBIT**指示灯状态 |
|---|---|---|
| REC INHIBIT(禁录) | 禁录/可录 | 亮 |
| REC(录制) | 禁录 | 亮 [a)] |
| | 可录 | 灭 |

## 3 DMC重放控制部分




**❶ DMC MODE(**动态跟踪控制方式**)**按键
当进行DMC重放设置和上载时执行重放时使用此键。
*关于DMC重放，参见第4-6页关于上载重放，详见第4-5页。*

**❷ MEMORY(**记忆**)**指示灯
使用DMC MODE (动态跟踪控制方式)按键对重放速度进行存储，当存储重放速度时指示灯闪亮；速度值存储完毕后指示灯将持续点亮。

1) 伺服锁定：指磁鼓旋转相位与走带位置基准信号间的同步，以便记录与重放时视频磁头能够扫描同一磁迹。

**❸ DELETE** (删除)按键
用来删除已设定的DMC重放控制点。
同时按下该键和已经点亮着，表示已经设定好的D M C 重放控制点STUNT IN、STUNT OUT、PLAY IN 或PLAY OUT 按键，即可删除相应的D M C 重放控制点。之后按键将熄灭或闪亮。当按键闪亮时，表示被删除的DMC重放控制点需要再次设定。

**❹ TRIM**(微调)键
使用此键可对编辑点进行微调，按一下，修改精度为一帧。
按下STUNT IN、STUNT OUT、PLAY IN 或PLAY OUT键，并按“TRIM”键。“+”键使相关编辑点前进一帧，按“-”键后则倒退一帧。
按下“PLAY”键的同时，按两键其中的一个，可在+8%或-8%之间相应地调整带速。(主导轴变速功能)

**❺ LEARN**(学习)按键
设定变速开始点或结束点之后，按此键则磁带开始走带。这时可以用搜索盘改变磁带速度，这种变化将自动存入存储器。当带速变化存入存储器后，按此键则自动按照存入的速度在变速开始点至结束点之间进行重放。

**❻ CUE/PLAY**(检索/重放)按键
设定播出开始点和播出结束点后，按此键可使磁带检索到入点处。同时，该键开始闪烁，表示本机已处于D M C 重放准备状态。再按一次该键，即开始DMC重放。

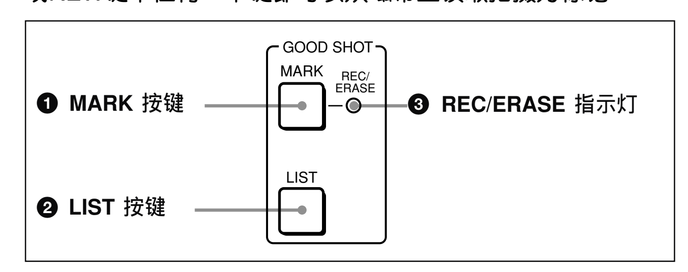
**❼ DMC**重放控制点设定
PLAY IN 按键和PLAT OUT 按键
按下“PLAY IN”键或“PLAY OUT”键的同时，按ENTRY键，可以设定播出开始点和播出结束点。
完成上述设定后，按下PLAY IN 或PLAY OUT键，可在荧光显示屏上显示播出入点或出点。

**STUNT IN**按键和**STUNT OUT**按键
按下“STUNT IN”键或“STUNT OUT”键的同时，按ENTRY键，设定变速开始点或结束点。
完成上述设定后，按下STUNT IN 或STUNT OUT键，可在荧光显示屏上显示变速开始或结束位置。

**ENTRY**(输入)按键
用于设定DMC重放控制点等。
• 设定变速开始点或结束点：按下“STUNT IN”键或“STUNT OUT”键的同时，按此键。
• 设定播出开始点和播出结束点：按下“PLAY IN”键或“PLAY OUT”键的同时，按此键。

## 4 拍摄标记部分

当使用的磁带上录有拍摄标记点，同时按下LIST键和F FWD键或REW键中任何一个键即可以从磁带上读取拍摄好标记。

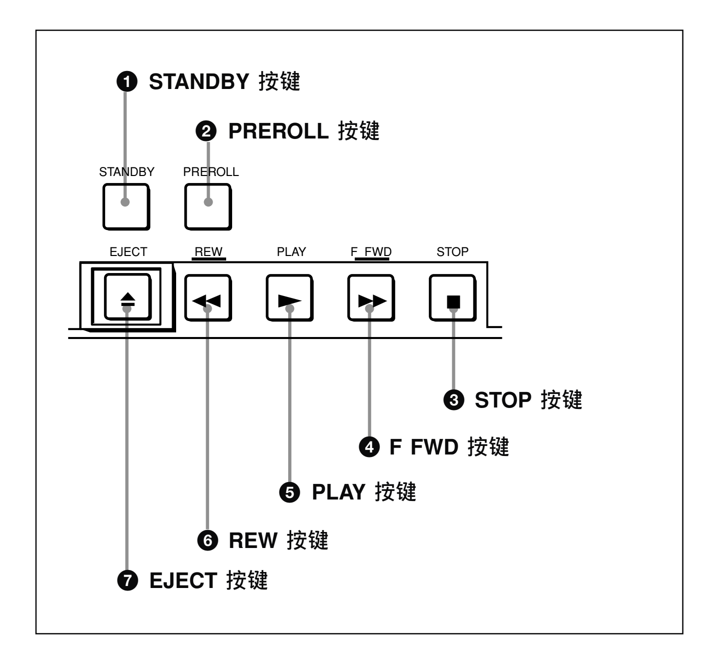



**❶ MARK**(标记)按键
按下此键持续2秒以上，就可以记录、修改和删除镜头标记。

**❷ LIST**(列表)按键
按此键可读取并列出镜头标记。

**❸ REC**(记录)/**ERASE**(清除)指示灯
在记录、修改和删除镜头标记的状态下，该指示灯点亮。

## 5 走带操作部分




**❶ STANDBY(待机)按键**

插入磁带后该按键处于熄灭状态，要使VTR进入待机状态，须按下此键，使之点亮。

处于待机状态下，磁鼓旋转并且磁带绕在磁鼓上。因此，可以立即进行记录或重放。

要退出待机状态，按“STANDBY”按键，指示灯熄灭。

为保护磁带，待机状态超过8分钟后(利用扩展菜单中的第501项可以对该值进行修改)，本机将自动退出待机状态。

**❷ PREROLL(预卷)按键**

按该键自动检索到达预卷位置(入点之前预先设定的预卷时间处)。预卷时间和本机预卷之后所处的状态(停止状态1)或静帧重放状态)可通过基本菜单第001项和扩展菜单第401项进行修改和选择。

检索重放控制点

该键与“STUNT IN”、“STUNT OUT”、“PLAY IN”或“PLAY OUT”按键同时按下，可检索到相应的DMC重放控制点。

**❸ STOP(停机)按键**

按此键，指示灯亮，即停止重放。

停止重放后，本机将转换为静帧重放状态。

故障显示功能

当本机没有外部基准视频信号输入时，“STOP”键将闪烁。

**注意**

即使输入基准视频信号的格式与所用设备的制式不同，“STOP”按键也不会给出故障指示(不闪烁)。因此，进行制式开关设置时请记住这一点。

**❹ F FWD(快进)键**

按此键，指示灯亮，执行快进。

**❺ PLAY(放像)键**

按此键，指示灯亮，执行重放。

主导轴变速状态的操作

按此键，并转动搜索盘。

*有关主导轴变速状态的详细内容，参见下页中与搜索盘有关的说明。*

**❻ REW (倒带)键**

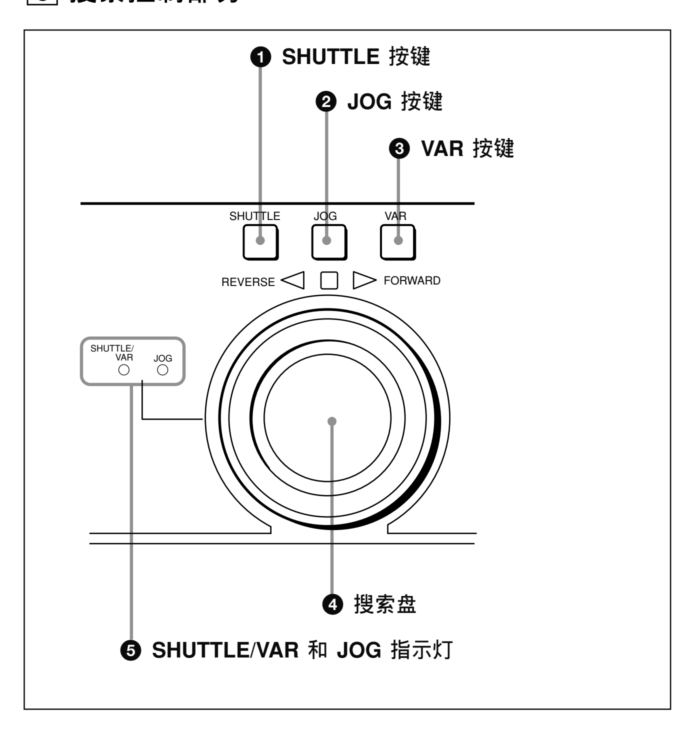
按此键，指示灯亮，执行倒带。

**❼ EJECT(退带)键**

按此键退出磁带。退带期间该键指示灯亮。

1) 停止状态：指停止本机当前操作，且“STOP”按键点亮。

## 6 搜索控制部分




❶ "**SHUTTLE**"搜索按键
按此键，指示灯亮，即可使用搜索盘进行搜索状态重放。

*有关SHUTTLE搜索状态的重放，参见《搜索盘》项中的说明。*

❷ "**JOG**"搜索按键
要使用搜索盘进行JOG方式重放，可按此键，指示灯点亮。

*有关JOG搜索状态的重放，参见《搜索盘》项中的说明。*

❸ **VAR**(变速)按键
要使用搜索盘进行变速方式重放，可按此键，指示灯点亮。

*有关变速状态下的重放，参见《搜索盘》项中的说明。*

❹ 搜索盘
转动搜索盘可进行下表中的各种重放。顺时针转动搜索盘，▷指示灯亮并向前进方向重放。逆时针转动搜索盘◁指示灯亮并向反方向重放。当停止走带时，□指示灯亮。

按动搜索盘，可在SHUTTLE和JOG方式或在Variable与JOG方式间进行转换。
当使用Betacam SX磁带时，可实现-1至+2倍正常速度的无噪波重放。

使用搜索盘时的重放方式

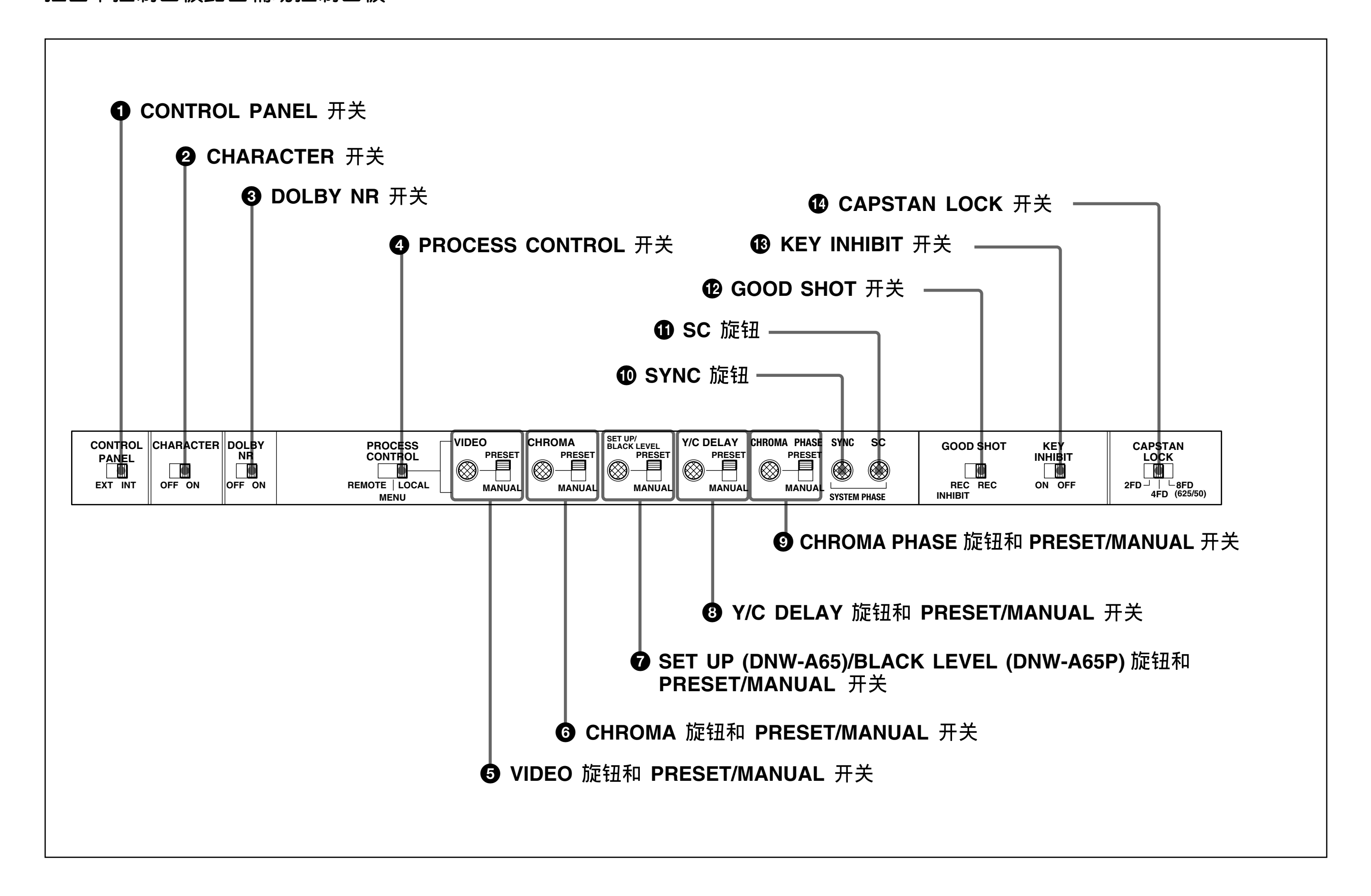
| 重放方式 | 操作和功能 |
|---|---|
| SHUTTLE | 按SHUTTLE按键或搜索盘使SHUTTLE指示灯亮，然后转动搜索盘。重放速度根据搜索盘转动的角度而定。其重放速度的变化范围如下：<br>• 对于Betacam SX磁带：-78到+78倍正常带速。<br>• 对于模拟Betacam磁带：-35到+35倍正常带速(DNW-A65)；或-42到+42倍正常带速(DNW-A65P)<br>在静帧位和±5倍正常带速处，搜索盘上有一个卡位。<br>改变扩展菜单中第102项的设置(见第6-9页)，可以改变SHUTTLE方式下的最大搜索速度。 |
| JOG | 按JOG按键或搜索盘使JOG指示灯亮， 然后转动搜索盘。重放速度根据搜索盘转动的速度而定。其重放速度的变化范围在-1到+2倍速度之间。<br>此时，搜索盘没有卡位。 |
| Variable | 按VAR按键，指示灯亮， 然后转动搜索盘。即可在-1到+2倍正常带速范围内，精确控制重放速度(51级)。<br>在静帧位和正常带速处，搜索盘上有一个卡位。 |
| 主导轴变速 | 按住PLAY按键并转动搜索盘，可在±15%的范围内调整重复速度。此功能可用于调整本机与外接设备间的相位。 |

*改变扩展菜单中第101项的设置，可以只用搜索盘即直接进行SHUTTLE/JOG/变速状态间的转换，而不必使用SHUTTLE、JOG 和VAR按键。*

❺ "SHUTTLE/VAR"和"JOG"指示灯
在SHUTTLE搜索状态下，SHUTTLE/VAR指示灯亮；处于JOG搜索 方式下则JOG指示灯亮。

## 2-1-3 辅助控制面板

拉出下控制面板露出辅助控制面板。




**❶ CONTROL PANEL(控制面板)开关**
选择本机操作时的控制面板状态。
**INT(内部)**：使用本机自身的控制面板对本机进行操作。
**EXT(外部)**：当控制面板被分离，而通过“CONTROL PANEL”(控制面板)接口连接的设备对本机进行遥控操作。
出厂设置为“INT”。

**❷ CHARACTER(字符)开关**
用于选择是否在视频输出信号中叠加诸如时间码、菜单设置以及告警信息等字符。字符只叠加在COMPOSITE VIDEO 3(SUPER)和SDI OUTPUT 3(SUPER)接口的输出信号中。
**ON**：叠加字符。
**OFF**：不叠加字符。
出厂设置为“ON”。

**❸ DOLBY NR(降噪)开关**
当使用氧化物磁带时，此开关用于选对模拟音频信号是否使用杜比降噪系统。
当使用金属磁带时，无论此开关设置如何，杜比降噪系统均自动工作。
**ON**：重放模拟Betacam氧化物磁带时杜比降噪系统有效。
**OFF**：重放模拟Betacam氧化物磁带时杜比降噪系统无效。
出厂设置“OFF”。

**❹ PROCESS CONTROL(处理控制)开关**
选择内部数字视频处理器的控制开关。

**REMOTE**：使用选购的BVR-50/50P遥控器对内部的数字视频处理器进行遥控时，选定此位置。

**MENU**：使用设置菜单改变内部数字处理器时，选定此位置。

**LOCAL**：使用辅助控制面板来设定内部数字处理器时，选定此位置。

**❺ VIDEO(视频)调整旋钮和PRESET/MANUAL(预置/手动)开关**
此开关选择的功能如下所述。当此开关设定为“MANUAL”(手动)时，使用旋钮可调整视频信号输出电平。

**PRESET(预置)**：不论旋钮旋转位置如何，输出视频信号的电平均被设定为标准值。

**MANUAL(手动)**：视频信号的输出电平可在±3dB范围内调整。
通过扩展菜单第714项的设定，可改变调整范围大小。

**❻ CHROMA(色度)调整旋钮和PRESET/MANUAL(预置/手动)开关**
此开关选择的功能如下所述。当此开关设定为“MANUAL”(手动)时，使用旋钮可调整色度信号输出电平。

**PRESET(预置)**：不论旋钮旋转位置如何，输出色度信号电平均被设定为标准值。

**MANUAL(手动)**：色度信号的输出电平可在±3dB范围内调整。
通过扩展菜单第714项的设定，可改变调整范围大小。

**❼ SET UP(DNW-A65)/BLACK LEVEL(DNW-A65P)(台基/黑电平)调整旋钮和PRESET/MANUAL(预置/手动)开关**
此开关选择的功能如下所述。当此开关设定为“MANUAL”(手动)时，使用旋钮可调整(黑)台基电平(525/60制式)或黑电平(625/50制式)。

**PRESET(预置)**：不论旋钮旋转位置如何，台基电平(525/60制式)或黑电平(625/50制式)均被设定为标准值。

**MANUAL(手动)**：台基电平可在±30IRE[1)](525/60制式)及黑电平可在±210MV(625/50制式)范围内调整。

**❽ Y/C DELAY(Y/C 延时)调整钮和PRESET/MANUAL(预置/手动)开关**
此开关只在重放Betacam和Betacam SP格式记录的视频信号时起作用。此开关选择的功能如下所述。当此开关设定为“MANUAL”(手动)时，使用旋钮可调整Y/C延时。

**RESET(预置)**：不论旋钮旋转位置如何，Y/C延时均被设定为标准值。

**MANUAL(手动)**：Y/C可以在±100ns范围内调整。

**❾ CHROMA PHASE(色度相位)调整钮**
用于色度相位调整( 与角同步间的相位) 。该钮是可推入式开关，按一下该钮使之处于升起位置时，即进入可调状态。再按一下，使之处于压下状态，则返回到预置状态。

**PRESET(预置)**：不论旋钮旋转位置如何，色度相位均被设定为标准值。

**MANUAL(手动)**：色度相位可在±30范围内调整。

**❿ SYNC(同步)调整钮**
在±15μs范围内调整本机输出信号相位，以使之与输入至本机的基准信号同步。
以下两种情况使用该功能，其一当本机输出相位与基准信号相位未精确调整；其二用本机和其它连接到切换台等设备的录像机进行特技编辑时。

1) IRE：一种由IRE(无线电工程师研究院)制定的与视频电平相关的单位。IRE就是现在的IEEE(电工、电子工程师研究院)。

**⓫ SC(副载波)调整钮**
在±200 μs范围内调整本机输出信号的副载波相位，以使之与输入至本机的基准信号同步。
重放复合信号时，当本机的输出相位与基准信号副载波相位未对齐时，进行此项调整。这一调整不会对SCH(副载波-同步)相位产生影响，即SCH保持不变。

**⓬ GOOD SHOT(拍摄好镜头)开关**
当此开关处于REC INHIBIT位时，位于下面板上的“GOOD SHOT REC INHIBIT”指示灯亮，并且此时不能在磁带的记录拍摄标记。

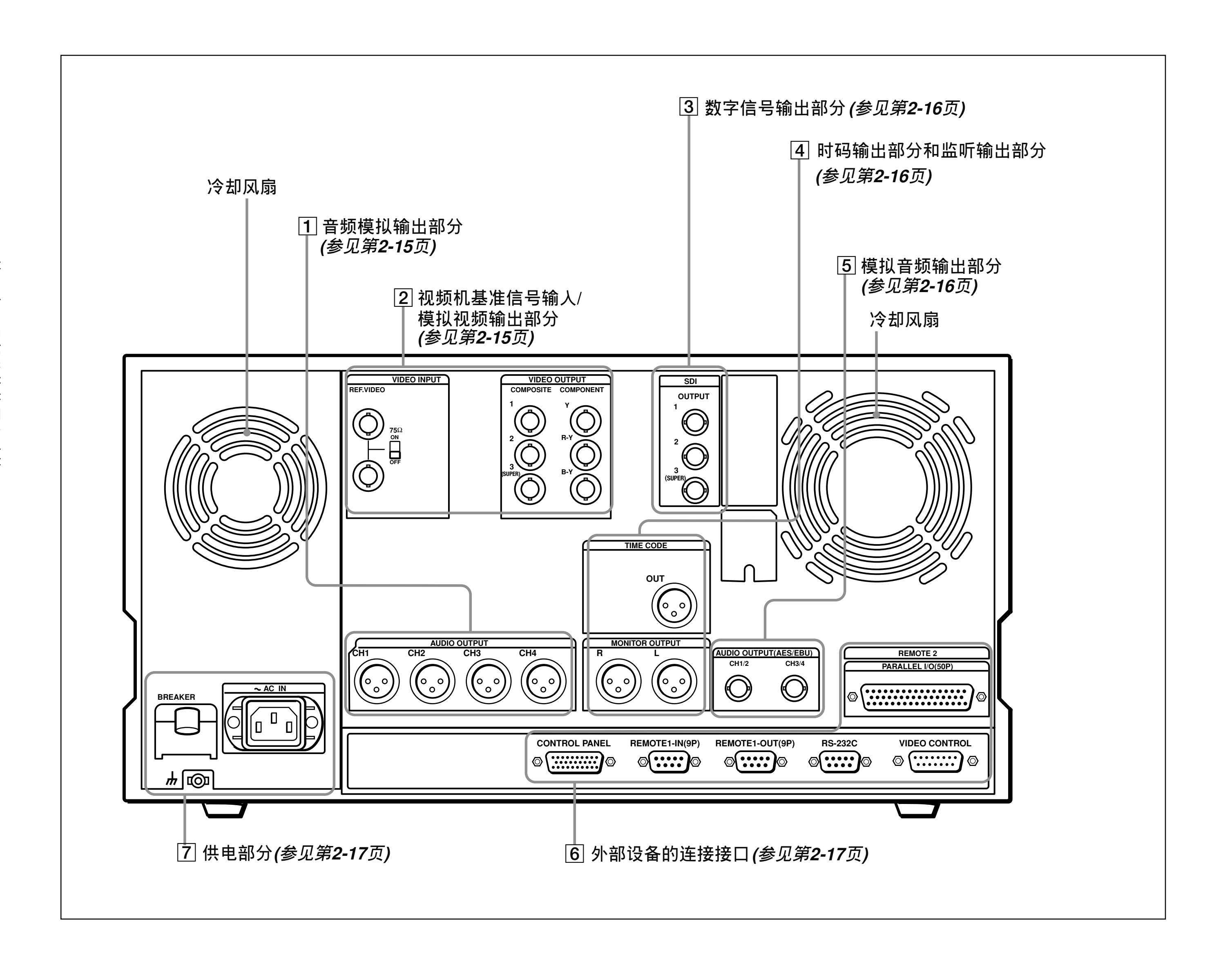
**⓭ KEY INHIBIT(按钮禁止)开关**
当此开关在0N 位置时，在下控制面板上的“KEY INHIBIT ”指示灯点亮，由扩展菜单第118项设定的上、下面控制面板上的按键均无效。

**⓮ 主导轴锁定开关**
此开关用来选择主导轴锁定方式。
对**DNW-A65**来说，
2FD：主导轴每两场锁定一次。
在重放输出和基准信号之间可能会有一帧彩色不连续。
重放以复合信号录制的录像带时，图像上可能有产生水平移动(H-位移)现象，(扩展菜单第712项被设为ON。)

**4FD**：主导轴每四场锁定一次。
重放输出和基准信号之间没有彩色帧不连续现象。
重放以复合信号录制的录像带时，图像上可能有产生水平移动(H-位移)现象。
当重放以复合信号录制的录像带，并要求编辑点处视频相位连续时，选此位置。
**8FD(625/50)**：此位置在525/60制式中不常用。
如果在625/50制式中选此位置，磁带重放取决于实际彩色成帧，与基准信号锁定的帧。( 此机不提供与基准信号间的彩色帧锁定。)

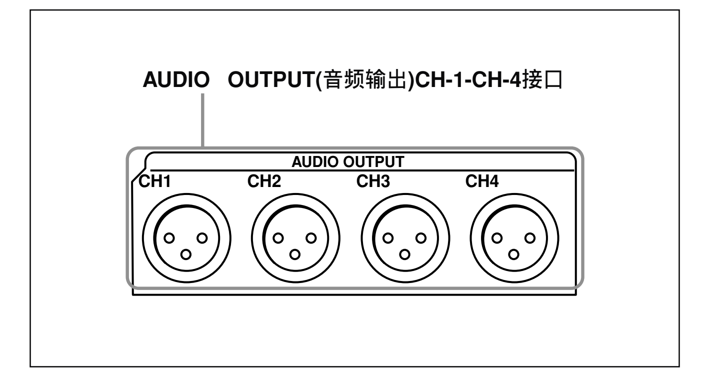
对于**DNW-A65P**
**2FD /4FD**：每两场或每四场主导轴伺服锁一次。
在重放输出和基准信号之间可能会有一个彩色帧的差异。
重放以复合信号录制的录像带时，图像可能会有水平偏移(H -位移)(当扩展菜单712项设为ON时)。
**8FD**：每八场主导轴伺服锁一次。
重放输出和基准信号之间没有彩色帧的不同。
重放以复合信号录制的录像带时，图像可能会有水平偏移(H -位移)(当扩展菜单712 项设为ON时)。
当重放以复合信号录制的录像带，并要求编辑点处视频相位连续时，选此位置。

# 2-2 连接面板



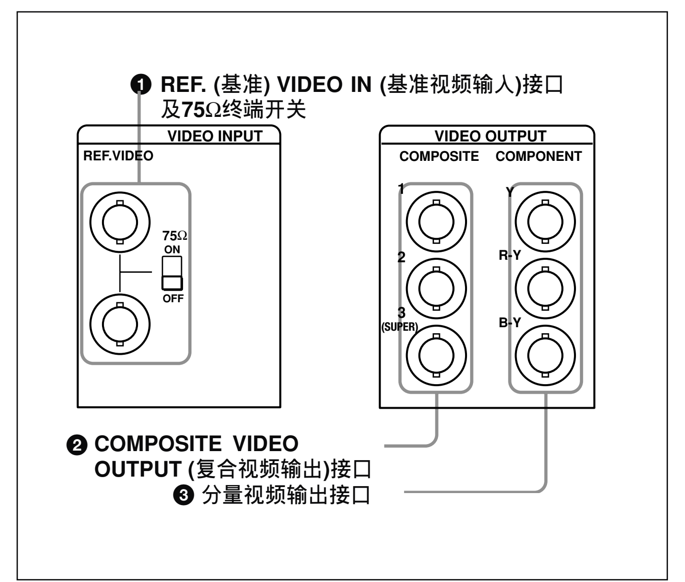
3 数字信号输出部分 (参见第2-16页)
4 时码输出部分和监听输出部分 (参见第2-16页)
冷却风扇
1 音频模拟输出部分 (参见第2-15页)
5 模拟音频输出部分 (参见第2-16页)
2 视频机基准信号输入/模拟视频输出部分 (参见第2-15页)
冷却风扇
VIDEO INPUT
REF.VIDEO
75Ω
ON
OFF
VIDEO OUTPUT
COMPOSITE
COMPONENT
Y
R-Y
B-Y
(SUPER)
SDI
OUTPUT
TIME CODE
OUT
AUDIO OUTPUT
CH1
CH2
CH3
CH4
MONITOR OUTPUT
R
L
AUDIO OUTPUT(AES/EBU)
CH1/2
CH3/4
REMOTE 2
PARALLEL I/O(50P)
BREAKER
~ AC IN
CONTROL PANEL
REMOTE1-IN(9P)
REMOTE1-OUT(9P)
RS-232C
VIDEO CONTROL
7 供电部分(参见第2-17页)
6 外部设备的连接接口(参见第2-17页)

## 1 模拟音频输出部分




**AUDIO OUTPUT(**音频输出**)CH-1-CH-4**接口**(XLR 3**芯， 公**)**
输出1至4声道的模拟音频信号。

## 2 视频基准信号输入/模拟视频输出部分

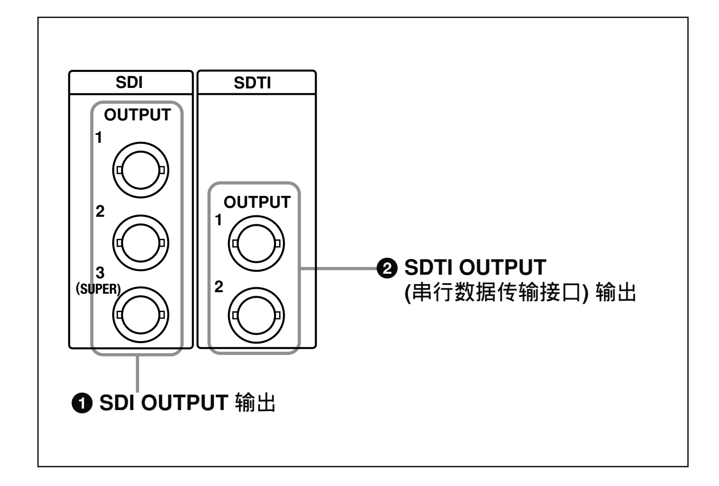



❶ **REF. (**基准**) VIDEO IN (**基准视频输入**)**接口 **(BNC**型**)**及 **75** 终端开关。
输入基准视频信号。输入一包含色同步脉冲的视频信号(VBC)或黑白视频信号(VB)。当使用“串环”连接时，将75 终端开关打至 (OFF)断开位；否则，打至“ON” (连接)位。

❷ **COMPOSITE VIDEO OUTPUT (**复合视频输出**)**接口**(BNC**型**)**
输出模拟复合视频信号。当辅助控制面板上的CHARACTER(字符)开关置于ON(开)位时，在输出3(叠加)的输出中会叠加上时码、菜单设定、告警信息及其它文字信息。

❸ 分量视频输出接口**(BNC**型**)**
该接口输出模拟分量视频信号(Y/R-Y/B-Y)

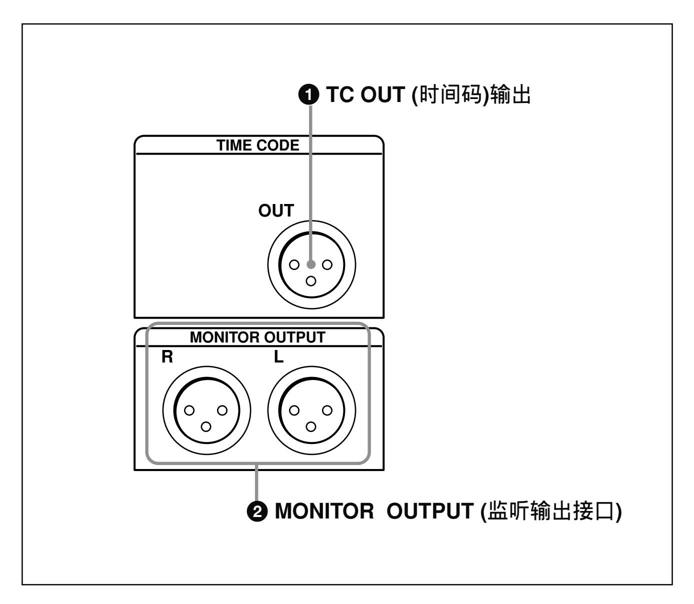
## 3 数字信号输出部分




**❶ SDI OUT 输出(BNC型)**
输出D-1格式的视/音频数字信号。当辅助控制面板上的CHARACTER(字符)开关置于ON(开)位时，接口3(叠加)的输出信号中叠加了时间码、菜单设置、告警信息及其它文字信息。

**❷ SDTI OUT(串行数据传输接口) 输出(BNC型)**
输出SDTI(SX)格式的视、音频信号。使用该接口时须安装选购件BKNW-118 SDTI 输出板。

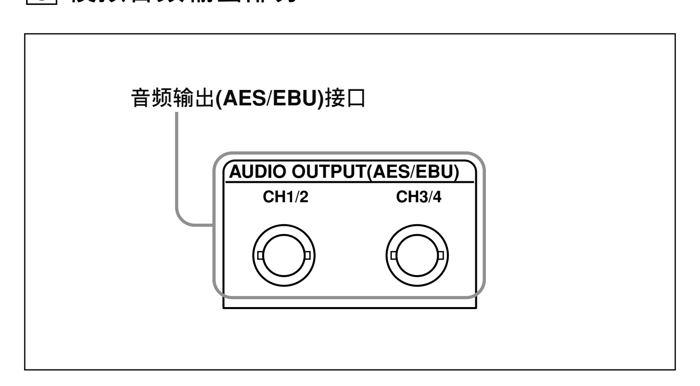
## 4 时码输出部分和监听输出部分




**❶ TC OUT (时间码)输出(BNC型)**
该接口输出重放时间码。
通过扩展菜单第606项的设定，也可输出与重放时间码锁定的内部时间码发生器的时间码。

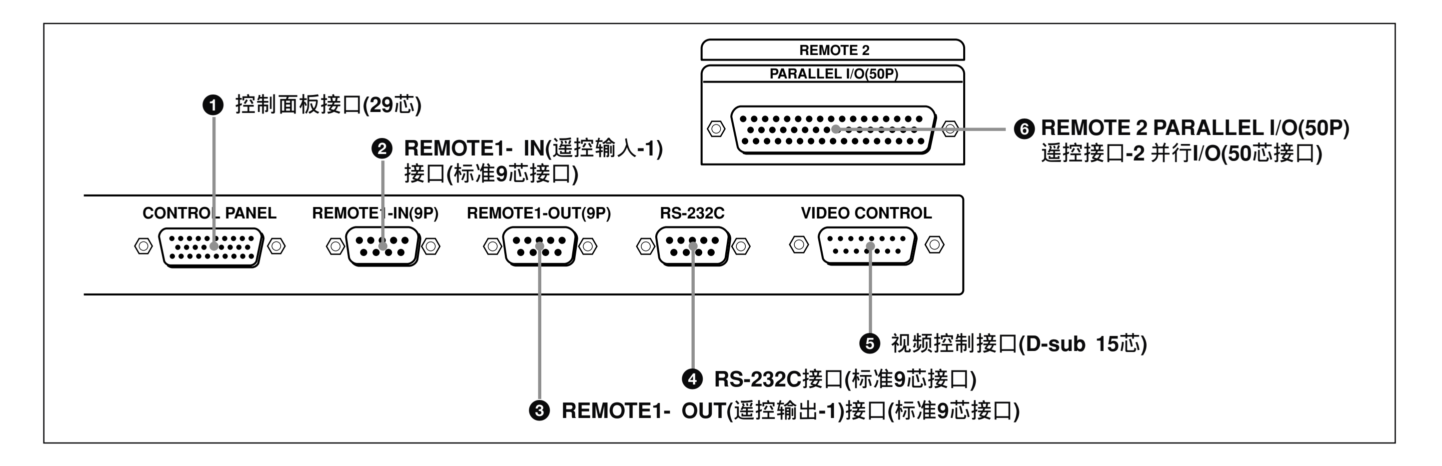
**❷ MONITOR OUTPUT (监听输出接口)(XLR 3芯，公)**
此处输出由上控制面板上的音频信号选择按键(见P2-2)决定，可输出两路(L和R)监听音频信号。

## 5 模拟音频输出部分




**音频输出(AES/EBU)接口(BNC型)**
输出两组(4声道：1/2声道和3/4声道)的AES/EBU格式的数字音频信号。

## 6 外部设备的连接接口




❶ 控制面板接口(29芯)
从本机上卸下控制面板后，在此可连接使用与控制面板延长件一起提供的29芯遥控电缆。

❷ REMOTE1- IN(遥控输入-1)接口(标准9芯接口)
当本机与另一台DNW-A75P或一台D-1、D-2、Betacam录像机、或BVE-900/910/2000/9000/9000P/9100/9100P、以及其它外部设备一起使用时，请用随机提供的9 芯遥控线连接外部设备。IN(9P)输入和OUT(9P)输出接口提供遥控信号的串环连接。

❸ REMOTE1- OUT(遥控输出-1)接口(标准9芯接口)
该接口提供来自REMOTE-IN(9P)接口❷的串环输出信号。

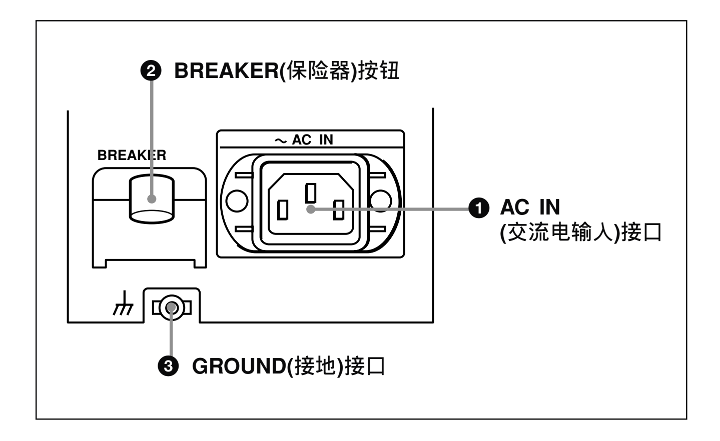
❹ RS-232C接口(标准9芯接口)
利用ISR(交互式状态显示)，连接外部计算机以便监视和诊断本机的状态。

❺ 视频控制接口(D-sub 15芯)
用于连接选购BVR-50/50P遥控器或相近的设备，以实现对内部视频信号处理器的遥控，
连接遥控器之前请务必关闭本机电源。

❻ REMOTE 2 PARALLEL I/O(50P)遥控接口-2 并行I/O(50芯接口)
连接外部设备的控制信号。

*有关详情参见安装手册。*

## 7 供电部分




❶ AC IN(交流电输入)接口
用选购的电源线从该接口连接至AC接口。

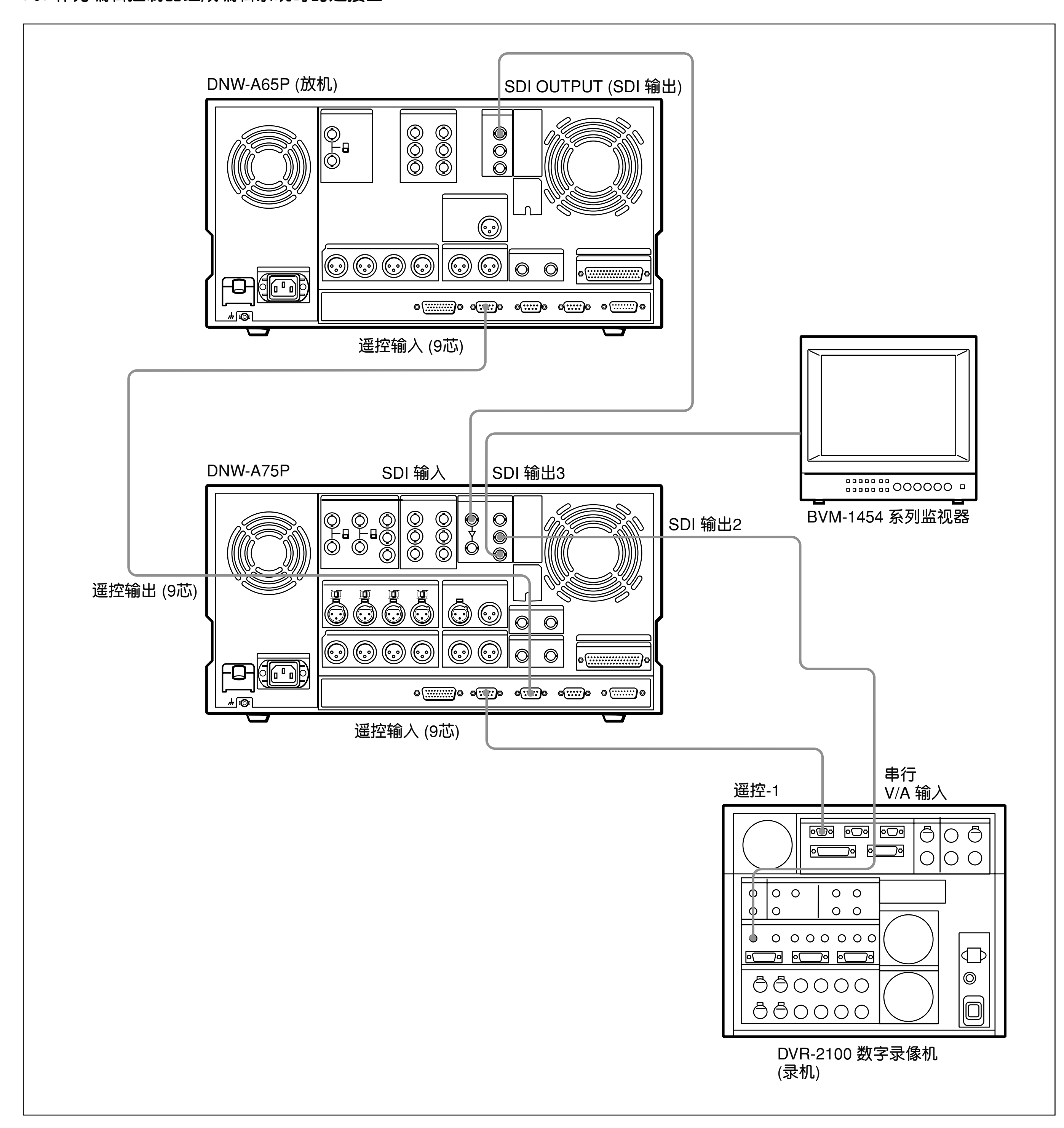
❷ BREAKER(保险器)按钮
当交流电初级电路的电流超载时，它会自动跳开。

❸ GROUND(接地)接口
连接地线。

# 3-1 外部设备的连接

## 3-1-1 数字输出信号的连接

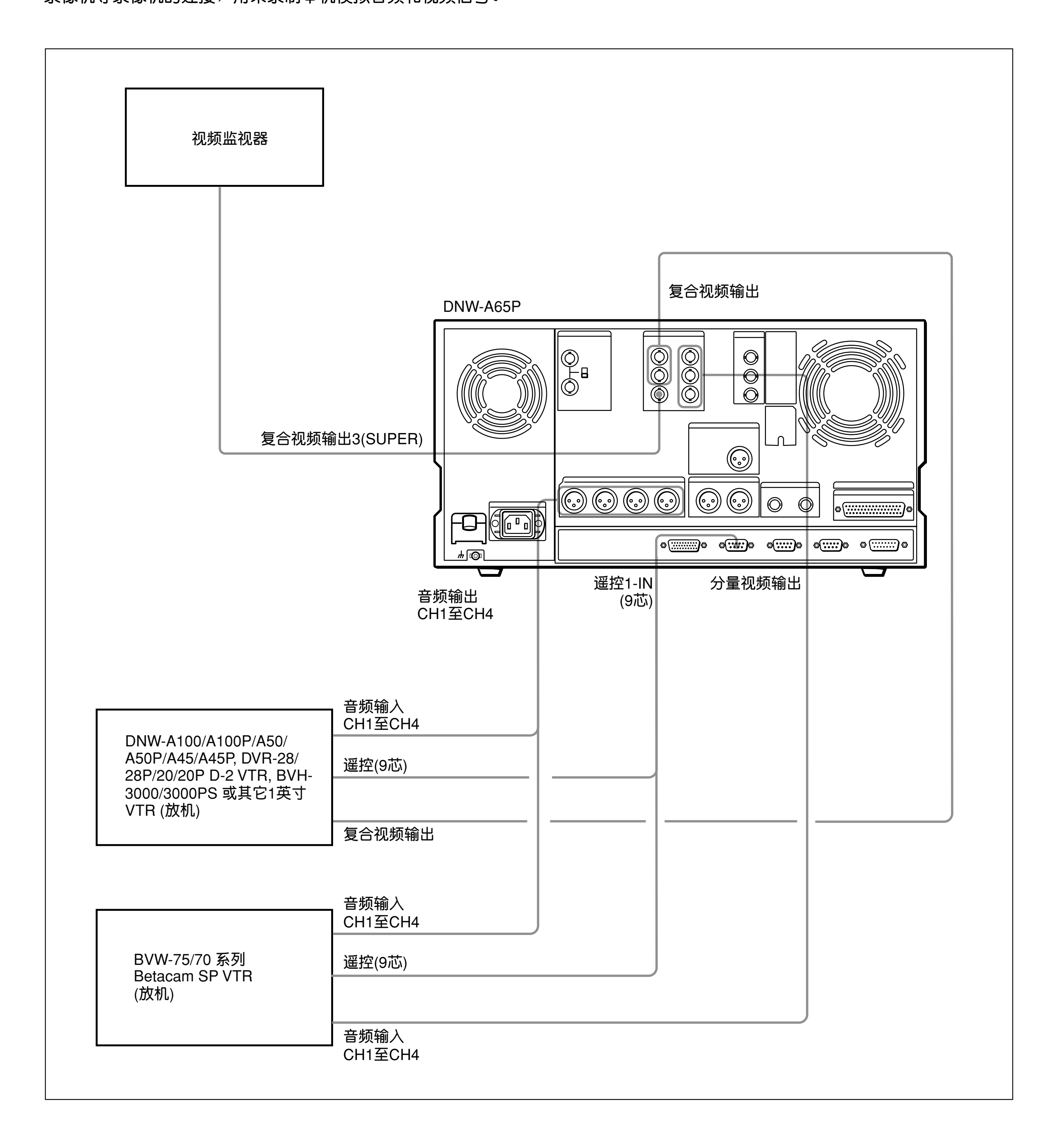
下面展示的是以本机数字输出接口作为输出信号源，与一台DVR-2100 D1格式分量数字录像机作为录机，并以DNW-A75/75P作为编辑控制器组成编辑系统时的连接图。



## 3-1-2 模拟输出信号的连接

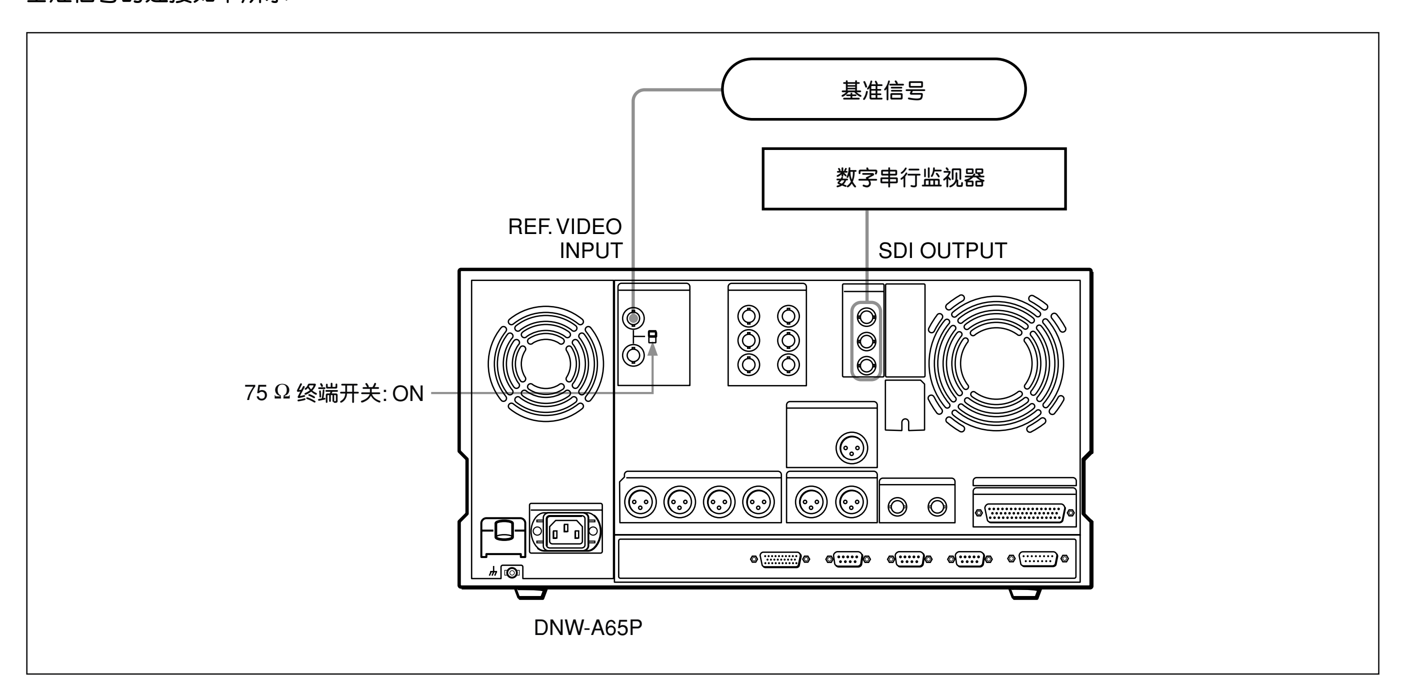
下面展示的是与Betacam SP录像机，1英寸录像机，D-2格式录像机等录像机的连接，用来录制本机模拟音频和视频信号。





## 3-1-3 基准信号的连接

基准信号的连接如下所示。




### 用于视频输出和伺服系统的基准信号

视频输出信号和伺服电路的基准信号是由内部基准视频信号发生器输出的。

### 当输入一个外同步信号时

内部基准视频信号发生器与输入的基准信号同步。

# 3-2 设置

利用菜单可在使用本机之前对其进行基本设置。
本机的设置菜单包括一个基本菜单和一个扩展菜单。菜单的内容如下。

基本菜单：
- 与计时表相关的项目
- 与操作相关的项目
- 与菜单库相关的项目

扩展菜单：
- 与控制面板相关的项目
- 与遥控接口相关的项目
- 与DMC重放操作相关的项目
- 与预卷相关的项目
- 与磁带保护相关的项目
- 与时间码发生器相关的项目
- 与视频控制相关的项目
- 与音频控制相关的项目
- 与数字处理相关的项目

*除基本菜单中有关计时表的项目外，有关各项目的详细内容，参见第六章《菜单系统》。*
*有关基本菜单中与计时表相关的详细内容，参见第7-4节中的《数字计时表》(P7-3)。*

本机可在所定义的“菜单库”1 至4 中存储四种不同的菜单设置。当需要时，所存储的各种菜单设置可被调用。

*有关菜单库的详细内容，参见《菜单库的操作(菜单项B01至B14)》(P6-8)。*

# 3-3 叠加的字符信息

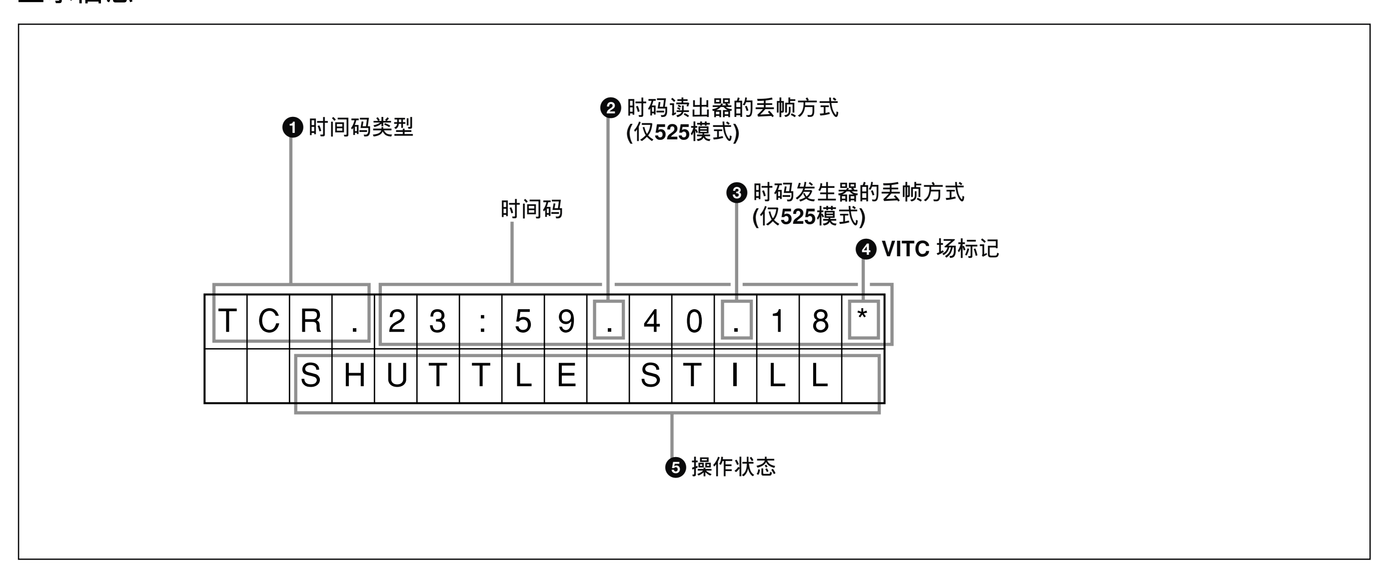
当辅助面板上的“CHARACTER”(字符)开关 置于“ON”(打开)位时，从COMPOSITE VIDEO OUTPUT 3(SUPER)(复合视频输出 3(叠加))接口输出的视频信号中包含有所叠加的字符信息，包括时间码、菜单设置和报警信息。

## 字符显示的调整

利用基本菜单即可对叠加字符的位置、大小和类型进行调整。

*有关基本菜单的详细内容，参见第6-2-1节《基本菜单中的项目》(P6-1)。*

## 显示信息




**注意**

上面显示是本机的出厂设定值。
更改基本菜单第005项的设置，可在该显示的下面一行显示不同的时间数据。

*有关基本菜单的详细内容，参见第6 - 2 - 1 节《基本菜单的内容》 (第6-1页) 。*

### ❶ 时间数据类型

| 显示 | 含义 |
|---|---|
| CTL | CTL记数 |
| TCR | 读出的LTC时码 |
| UBR | 读出的LTC用户比特 |
| TCR. | 读出的VITC时码 |
| UBR. | 读出的VITC用户比特 |
| IN | STUNT IN点的时间数据 |
| OUT | STUNT OUT出点的时间数据 |
| AI | PLAY IN点数据 |
| AO | PLAY OUT数据 |
| DUR | 四个编辑点 (STUNT IN, STUNT OUT, PLAY IN, PLAY OUT) 中任意两点间的数据 |

**注意**

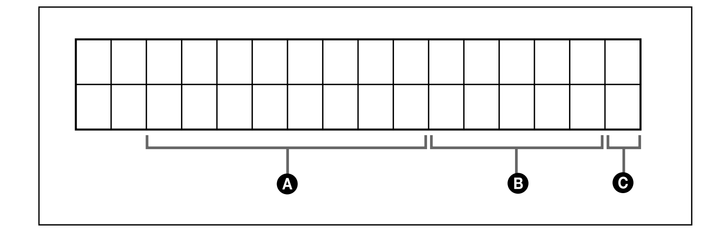
当时码或用户比特不能正常读取时，将在这一部份显示星号。
例如：“T*R”、“U*R”、“T*R”或“U*R”。

❷ 时码读出器的丢帧方式 (仅525制式)
"." (黑点)：表示丢帧状态。
":" (冒号)：表示非丢帧状态。

❸ 时码发生器的丢帧方式 (仅525制式)
"." (黑点)：表示丢帧状态。(出厂设定)
":" (冒号)：表示非丢帧状态。

❹ VITC数据的场标记。
" " (空格)：显示第1和3场。
":" (星号)：显示第2和4场。

❺ 操作状态：
如图所示，显示分为A、B和C三个区域。
- A区：显示操作状态。
- B区：显示伺服锁定状态或走带速度。
- C区：在自动编辑时，以 ■ 标志显示DMC编辑区域。




| 显示 | | 操作状态 |
|---|---|---|
| **A**区 | **B**区 | |
| UNTHREAD | | 未装入磁带 |
| STANDBY OFF | | 未待机状态 |
| T.RELEASE | | 张力松弛状态 |
| STOP | | 停机状态 |
| F.FWD | | 快进状态 |
| REW | | 倒带状态 |
| PREROLL | | 预卷状态 |
| PLAY | | 重放状态 (伺服未锁定) |
| PLAY | LOCK | 重放状态 (伺服锁定) |
| PLAY | 占正常带速的比例 (%) | 主导轴变速状态 |
| JOG | STILL | JOG状态静帧 |
| JOG | FWD | JOG状态快速 |
| JOG | REV | JOG状态倒带 |
| SHUTTLE | (Speed) | SHUTTLE状态 |
| VAR | (Speed) | 变速状态 |
| DMC | (速度)[a)] | DMC重放速度 |
| DMC-SPD | (速度) | DMC初始速度设定 |
| PLY-SPD | 与正常速度之间的变速 (%) | 主导轴变速状态 |

a) 初始速度或存储器中存储的速度。

# 3-4 磁带

## 3-4-1 磁带类型

本机使用1/2英寸的磁带进行录制和重放，可用的磁带包括Betacam SX磁带，Betacam SP磁带(金属磁带)及UVW磁带(金属磁带)。

Betacam SX磁带

| | |
|---|---|
| 小 带 | BCT-12SX/22SX/32SX/60SX |
| 大 带 | BCT-64SXL/94SXL/124SXL/184SXL |

Betacam SP磁带(金属磁带)

| | |
|---|---|
| 小 带 | BCT-5MA/10MA/20MA/30MA |
| 大 带 | BCT-5MLA/10MLA/20MLA/30MLA/60MLA/90MLA |

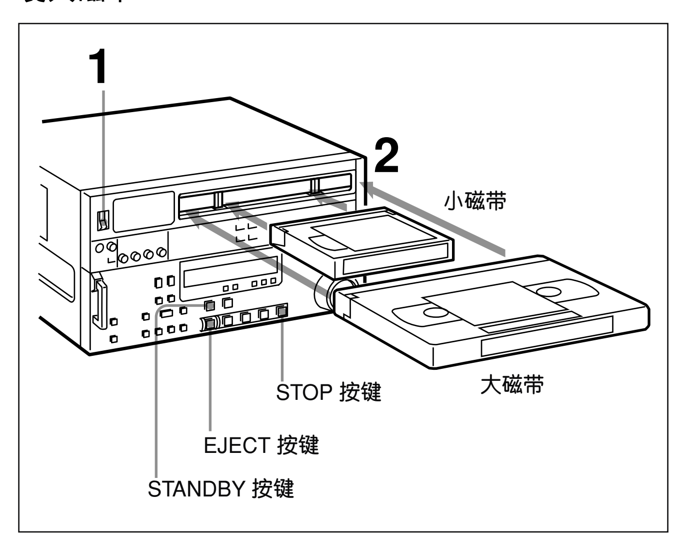
UVW 磁带(金属磁带)

| | |
|---|---|
| 小 带 | UVWT-10MA/20MA/30MA |
| 大 带 | UVWT-60MA/90MA |

## 3-4-2 磁带的装人和取出

电源未打开时无法装入或取出磁带。

### 装人磁带



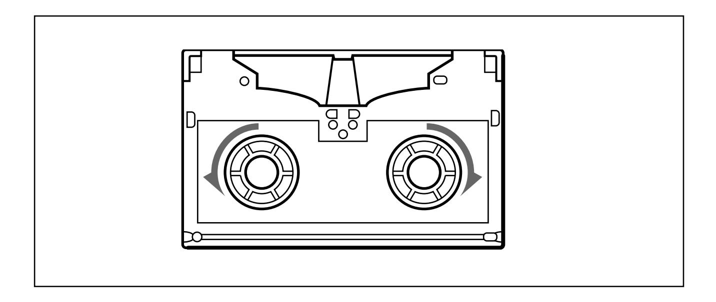

**1** 把POWER(电源)开关打开(ON)。

**2** 按如下检测无误后，沿箭头方向插入磁带。
- 在时间显示区 1上未显示“ERROR-10”。
- 磁带没有松弛。

磁带进入机内，STANDBY(待机)和STOP(停止)指示灯亮。

*若在时间显示区 1上显示“ERROR-10”(故障-10)，说明机内出现潮湿结露现象。*
*当出现“ERROR-10”(故障-10)这种情况时的操作详见第7-3节《潮湿结露》(P7-2)*

消除磁带上的松弛
用手指按住带轴，然后按图示箭头方向旋转带轴至磁带拉紧。



### 取出磁带

按“EJECT”键。

*若磁带在机内发生松弛现象，按“EJECT”键后可能磁带会无法退出。有关这种情况下如何取出磁带的操作，参见《维修手册》。*

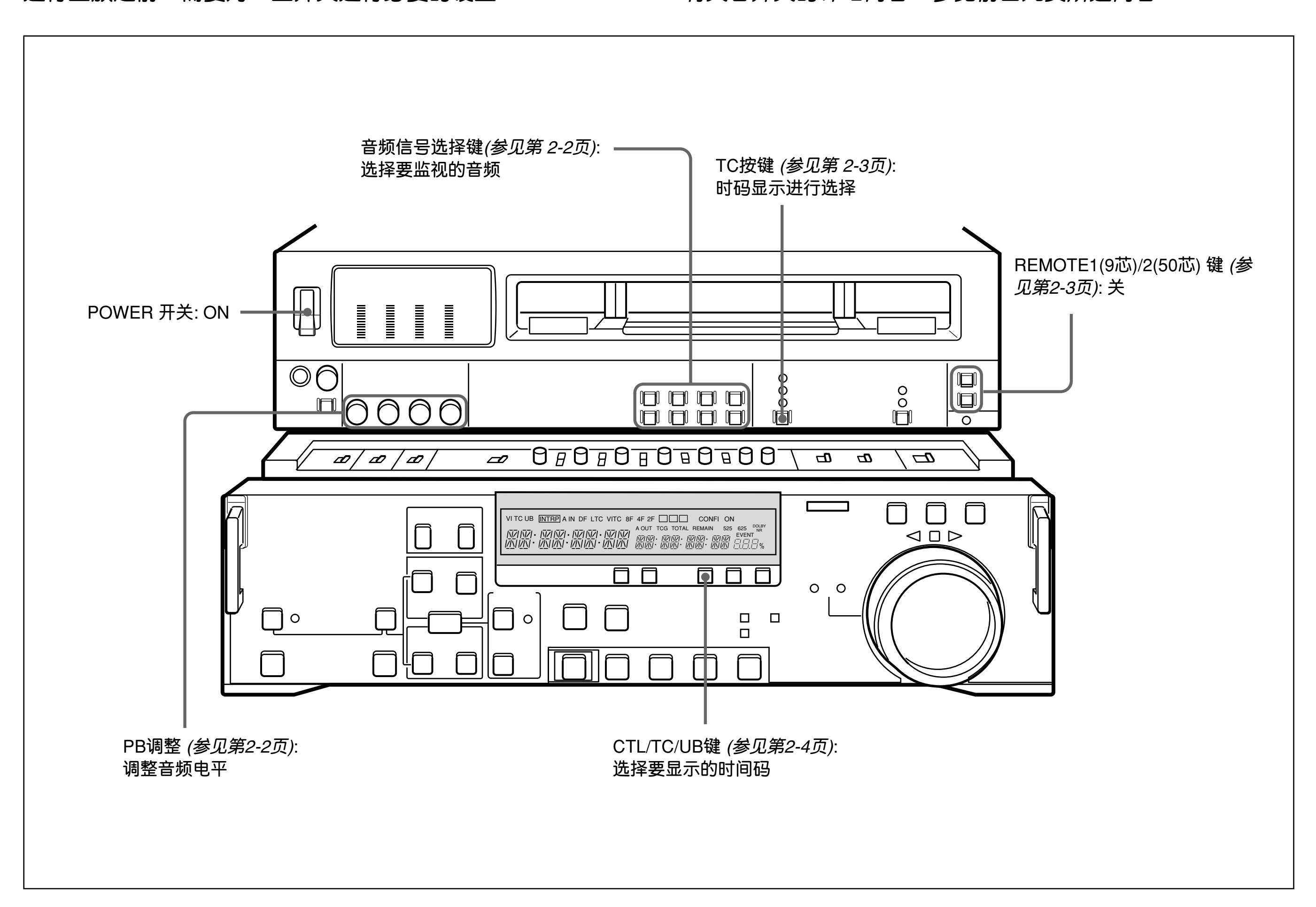
# 4-1 重放准备



## 4-1-1 开关设置

进行重放之前，需要对一些开关进行必要的设置。

*有关各开关的详细内容，参见前面几页所述内容。*




## 4-1-2 时间数据选择

显示时间数据

使用“CTL/TC/UB”按键，可以选择CTL、时间码 或用户比特值。当选定时间码后，其显示的数据由下面的TC开关决定。

| **TC**开关设置 | 显示的数据 |
|---|---|
| LTC | 记录在磁带上的LTC |
| VITC | 记录在磁带上的VITC |
| AUTO | LTC或VITC(自动切换) |

输出时间码信号

在扩展菜单中第606 项可选定，从TC OUT (时码输出)接口输出的时间码为内部时码读出器读取的时码REGEN (再生)；或重放时码(TIME)。

*有关扩展菜单第606项的内容，参见第6-14页。*

# 4-2 重放/上载重放操作

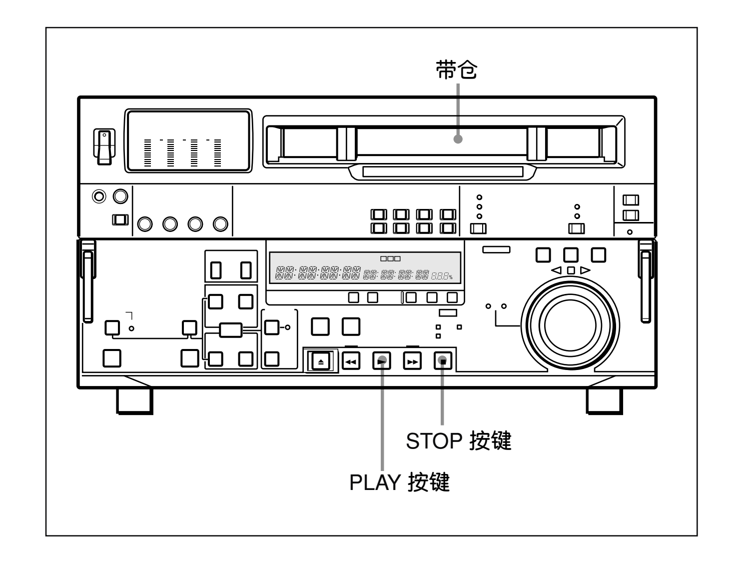
这一节描述本机所能进行的以下几种重放方式。
• 正常重放
 正常速度下的重放。
• JOG方式下的重放
 变速重放，其重放速度由搜索盘的转动速度决定。
• SHUTTLE方式下的重放
 变速重放，其重放速度由搜索盘转动的角度决定。
• 变速方式下的重放
 变速重放，其重放速度由搜索盘转动的角度精确控制。
• 使用主导轴变速功能重放
 重放速度可根据搜索盘转动的角度做瞬时调整。
• 以上载方式重放
 在0.1至2倍正常速度范围内，可按照所选择的任何一种速度进行重放。这样即可通过“SDTI OUTPUT”接口实现高速数据传输。
• DMC重放。



## 4-2-1 正常重放

首先插入磁带。

*有关如何插入磁带的问题，参见第3 - 4 - 2 节《插入和退出磁带》(第3-7页)。*




开始重放
按“PLAY”(重放)键。
重放开始，伺服锁定，并且“SERVO”指示灯点亮。

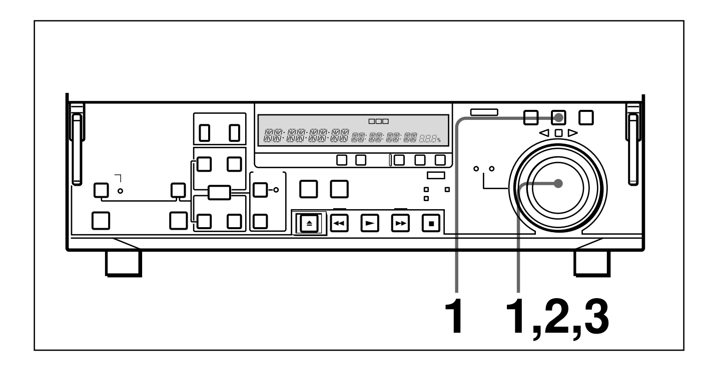
停止重放
按“STOP”(停机)键。

如磁带重放至带尾
则磁带自动倒带并在带首处停止。

如使用了杜比降噪系统
当使用模拟Betacam磁带时，音频重放可以使用杜比-C降噪。为了使用杜比降噪系统，请将辅助控制面板上的“DOLBY NR”开关设定为“ON”。

## 4-2-2 以JOG方式重放

在JOG状态下，通过转动搜索盘的速度可以控制重放速度。重放速度的范围是±1倍正常速度。
在JOG状态下进行重放的操作步骤如下。




**1** 按“JOG”键或搜索盘使“JOG”键点亮。
按下搜索盘即可在“JOG”和“SHUTTLE”两种状态下进行转换。

**2** 按需要的方向转动搜索盘，其转动速度与所需的重放速度相对应。
即开始“JOG“状态下的重放。

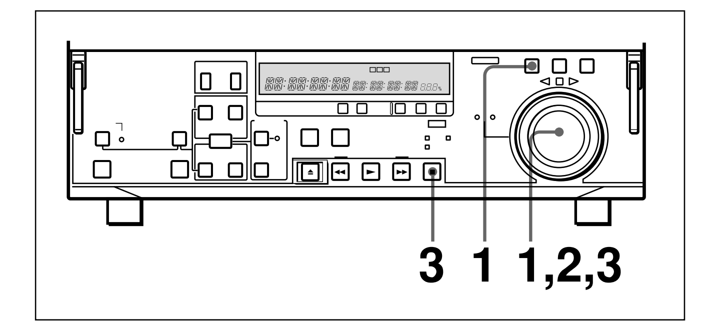
**3** 要停止“JOG”状态下的重放，只要停止转动搜索盘。

*通过改变扩展菜单第101项的设置，可以解除搜索盘每按一下就在JOG和SHUTTLE间进行转换这种功能。*

## 4-2-3 以SHUTTLE方式重放

在“SHUTTLE”状态下，通过转动搜索盘的角度位置可以控制重放速度。重放速度范围如下：
- Betacam SX带：±78倍。
- 模拟Betacam带：±35倍(DNW-A65)或±42倍(DNW-A65P)

在静止位置和±5倍正常速度处，搜索盘上装有定位装置。
在“SHUTTLE”状态下进行重放的操作步骤如下。




**1** 按“SHUTTLE”键或搜索盘使“SHUTTLE”键点亮。
按下搜索盘即可在“JOG”和“SHUTTLE”两种状态下进行转换。

**2** 按照与所需要的重放速度相对应的角度转动搜索盘。
即开始“SHUTTLE”状态下的重放。

**3** 要停止“SHUTTLE”状态下的重放，只需将搜索盘转至中间位置，或按“STOP”按键。

通过改变扩展菜单第101项的设置，可以解除搜索盘每按一下就在JOG和SHUTTLE间进行转换这种功能。

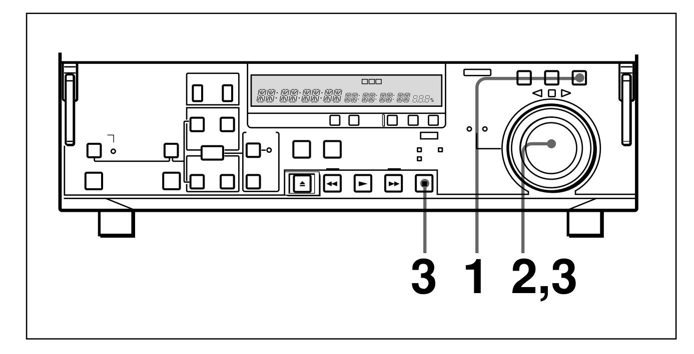
返回到正常速度重放
按“PLAY”键。

正常速度重放和“**SHUTTLE**”状态下重放之间的转换
按照与需要的“SHUTTLE”重放速度相对应的位置转动搜索盘，然后交替地按PLAY和SHUTTLE键，即可实现正常重放和“SHUTTLE”方式重放两种状态之间的转换。
交替按STOP和SHUTTLE键，还可实现间歇的“SHUTTLE”方式重放，。

正常速度重放和变速方式重放之间的转换
按照与需要的变速重放速度相对应的位置转动搜索盘，然后交替地按PLAY和VAR键，即可实现在正常重放和变速方式重放两种状态之间的转换。
交替按STOP和VAR键，即可实现间歇变速方式重放。

## 4-2-4 以变速方式重放

在变速方式下，能在-1至+2倍(对于模拟信号，-1至+3倍)正常速度之间(分51段)精确地控制重放速度。
在静止位置和±1倍正常速度处，搜索盘上有定位装置。
在变速方式下进行重放的操作步骤如下。




**1** 按“VAR”键,使它点亮。

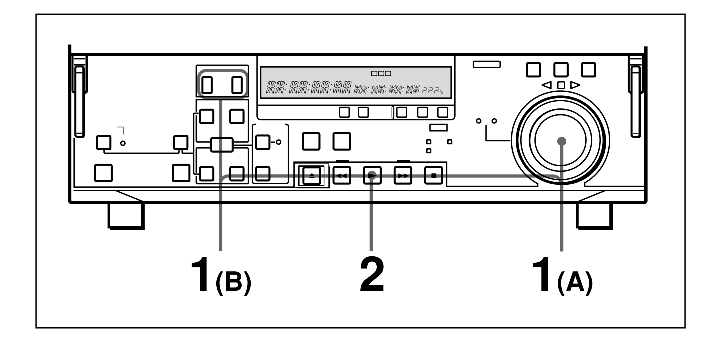
**2** 按照与需要的重放速度相对应的角度，转动搜索盘。
即开始变速方式下的重放。

**3** 要停止变速状态下的重放，只需将搜索盘转至中间位置，或按“STOP”按键。

返回到正常速度重放
按“PLAY”键。

## 4-2-5 主导轴变速重放

利用主导轴变速功能可以瞬时控制重放速度。当与另一台放像机或录像机重放相同的节目时，这一功能可以很方便地使二者的重放图像实现相位同步。




**1** (A)按着“PLAY” 键的同时，旋转“SHUTTLE”搜索盘调整重放速度。
每级调整1%，速度调整范围为±15%。
(B)按着“PLAY” 键的同时，按下“TRIM”(微调)按键调整重放速度。
重放速度的调整范围只有±8%。

“SERVO”指示灯熄灭。

**2** 当调整完成已后，松开“PLAY” 键即可。

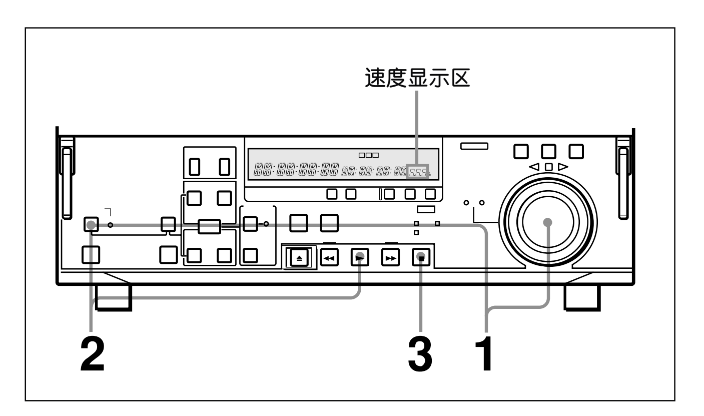
带速恢复到正常带速，并且“SERVO”(伺服)指示灯再次点亮。

## 4-2-6 上载方式的重放

当使用Betacam SX带时，可用上载方式在0.1至2倍正常速度范围内以任何速度重放。重放速度可以0.1倍正常带速为一级进行选择。重放信号从(选购的)STDI输出接口输出。
这样即可对另一台装有SDTI输入接口的设备进行高速复制。

**注意**
上载方式的重放速度需要在扩展菜单中第111项中设定。

上载方式重放的操作步骤如下。




**1** 按住“DMC MODE ”键，并转动搜索盘设重放速度。

当按下“DMC MODE”键时，上载方式的重放速度设定(初始的最大设定)，将以正常带速的倍数(例如，两倍于正常速度显示为“2.00”)在速度显示区中显示。

**2** 按住“DMC MODE”键不动，并按下“PLAY”键。

两个键均点亮，上载方式重放开始。

**3** 要想停止重放，按“STOP”键。

重放停止。

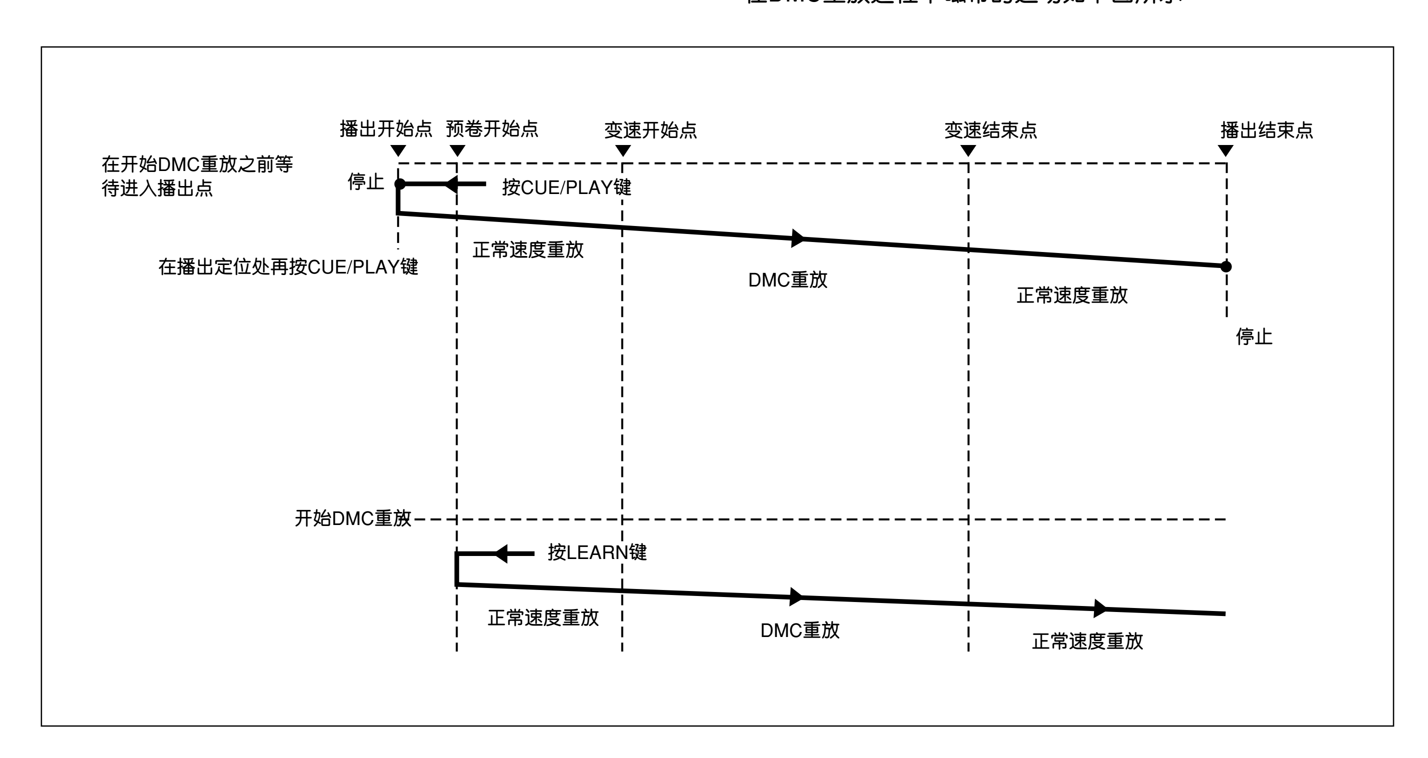
# 4-3 动态跟踪控制(DMC)重放

## 4-3-1 概述

利用D M C 重放可以改变磁带上某一段的重放速度，即变速状态( 从- 1 至+ 2 于正常速度)，并能在存储器中存储这一速度变化，以便将来以同样的变速进行重放。

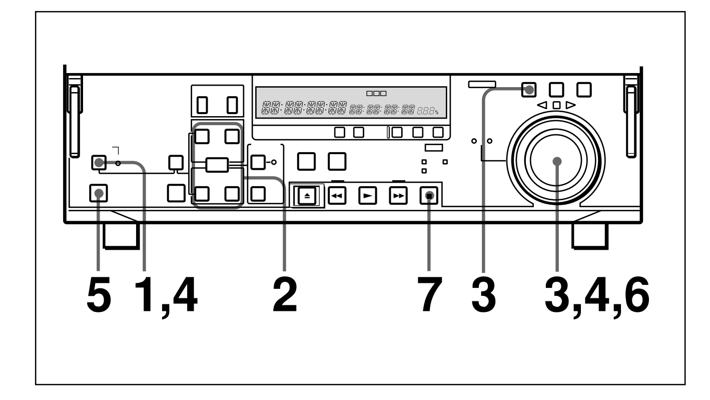
举例来说，在一场体育比赛的现场直播中，设定一段精彩部分的起始点和结束位置，然后就可立刻对这一精彩部分进行DMC重放。

在DMC重放过程中磁带的运动如下图所示。




## 4-3-2 向存储器中存入变速重放速度

DMC重放时，存储重放速度的操作步骤如下：




**1** 按“DMC MODE”按键，使之点亮。

**2** 重放录制好的磁带，同时按下ENTER(输入)按键和下述按键之一，设定开始和结束点。
- 播出开始点： “PLAY IN”按键
- 变速开始点： “STUNT IN”按键
- 变速截止点： “STUNT OUT”按键
- 播出截止点： “PLAY OUT”按键

每次按键以后，相应的指示灯点亮。

**3** 按下搜索盘或“SHUTTLE”按键，或者“VAR” (变速)按键，进入“SHUTTLE” /变速状态。
SHUTTLE\VAR指示灯点亮。

**4** 按住“DMC MODE”键，转动搜索盘，设定在重放初始点处的初始速度。

设定的速度将显示在时间计数器上。
在次期间并不走带。完成初始速度的设定后，放开“DMC MODE”键。

**5** 按下“LEARN”(学习)键

磁带预卷并且从播出开始点到变速开始点以正常速度重放。当到达变速开始点，“MEMORY”指示灯开始闪烁，并开始以第**4**步设定的速度进行重放。

**6** 转动搜索盘改变重放速度。

在“MEMORY”指示灯闪亮过程中的速度的变化将存入存储器中。当到达变速截止点时，“MEMORY”指示灯由闪亮变为一直点亮，并以停止对变速的存储。

**7** 按“STOP”键，停止走带。

若到达变速终点之前“**MEMORY**”**(**记忆**)**变为指示灯恒亮
表明存储器在该点处已存满，所以，不能再存入更多的速度变化值。其最大存储能力为120秒。

修改已存入的速度变化
按“LEARN”按键。
从变速开始点到终止点将按照以前存入的速度自动进行重放。
按照需要转动搜索盘，调整重放速度。

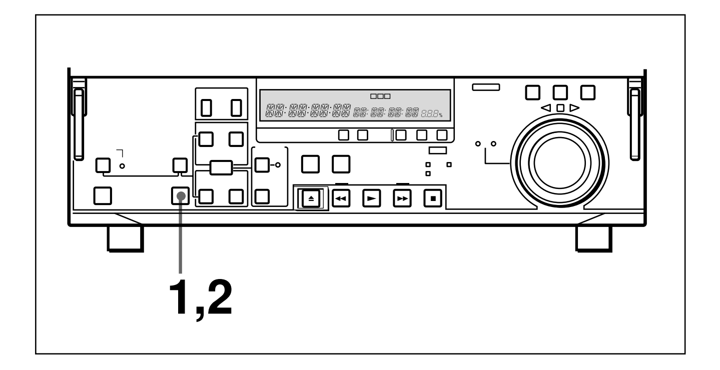
设定转换到正常速度时的初始速度
在第**4**步中，按“PLAY”键。

## 4-3-3 执行DMC 重放

进行DMC重放的方法有两种。

- 在播出检索时，从播出开始点重放。
- 预卷之后立即开始重放。

**注意**
为避免误操作，建议进行DMC重放时，使用单机操作。




在播出定位时，从播出开始点开始播出。
其操作方法如下：

**1** 按“CUE/PLAY”键

“CUE/PLAY”指示灯点亮，磁带检索至播出开始点。磁带检索到位后，“CUE/PLAY”指示灯闪烁。

**2** 在播出检索完成后的瞬间，再按一次“CUE/PLAY”键。

“CUE/PLAY”指示灯点亮，并以标准速度开始重放。
在变速开始点和结束点之间，将按照存储的速度执行DMC重放，然后继续按正常速度重放，并在播出结束点停止走带。

## 4-3 动态跟踪控制(DMC)重放

预卷之后立即开始重放
按“LEARN”按键。
“LEARN”指示灯点亮，并在预卷之后，从变速开始点执行DMC重放；然后从变速结束点之后继续按正常速度重放。

在执行**DMC**重放过程中，停止走带
按“STOP”键。

退出**DMC**重放方式
同时按“DMC MODE”和“DELETE”键。

# 5-1 概述



本机能够使用Betacam SX摄录一体机和诸如DNW-75/75P等Betacam-SX录像机所记录的拍摄标记。拍摄标记可以在磁带上显示所需位置，以便快速检索。

## 拍摄标记的类型

本机提供以下三种拍摄标记。本章描述记录开始标记和后期标记，所有拍摄标志的处理方法都一样。

| 拍摄标记类型 | 在摄录一体等设备上写入 | 在本机上写入 | 在本机上修改和删除 |
|---|---|---|---|
| 记录开始标记 | 在记录开始处自动写入 | 不写入 | 不能进行删除 |
| 拍摄标记1<br>和拍摄标记2 | 在记录和编辑期间通过<br>手动操作写入拍摄标记 | 不写入 | |
| 后期标记 | 不写入(仅由本机写入) | 在重放、停止或记录期间由按键操作写入 | 可能 |

首先，以单项的形式描述一下本机的标记功能。

## 读取拍摄标记

本机可读取由Betacam SX摄录一体或类似设备写入的拍摄标记，并将数据存入存储器中( 最多２００项) 。数据存入本机之后，即使关闭电源也不会丢失。

## 写入和删除拍摄标记

本机可以删除所有类型的拍摄标记，但只能写入后期标记。

## 拍摄标记列表操作

本机读取的拍摄标记列表可以在监视器上显示，并可按需要选择拍摄标记、删除拍摄标记等等。还可在拍摄标记列表中加入“备忘”标记(#)。
在重放期间，可以加入“虚拟”拍摄标记列表。但这些标记并不记录到磁带上。

## 检索拍摄标记

在拍摄列表中，选择所需的拍摄标记，可以立即检索到这一位置。通过所谓按键操作，还可检索出与磁带当前位置相邻的拍摄标志。(索引功能)

## 显示拍摄数据

若磁带上记录了拍摄数据(摄像机、时间和其它拍摄时的信息)，都可以将它们读出来，并在监视器上进行详细的显示。并可同时对拍摄标记列表和拍摄数据进行显示。

## 通过磁带对拍摄标记排序

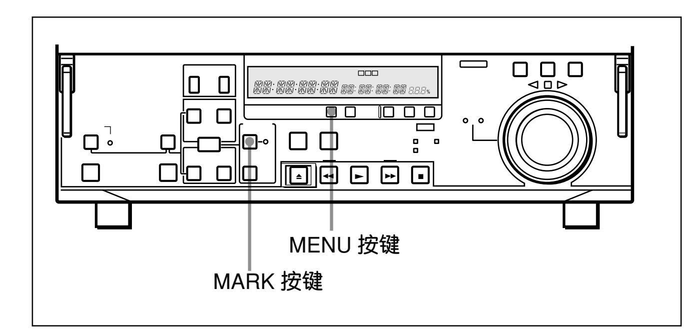
若磁带记录了拍摄数据，那么，本机可以识别每一拍摄标记来自哪一盘磁带。因此，通过磁带存储读入的拍摄标记，可形成按时间码顺序排列的列表。

# 5-2 拍摄标记操作菜单

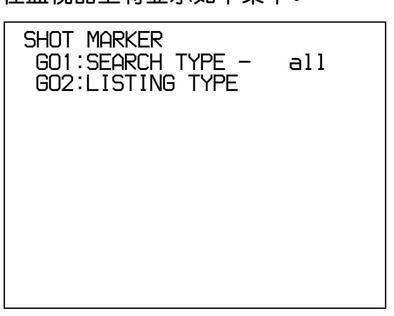
本节描述有关拍摄标记操作菜单的设定。

## 拍摄标记操作菜单的显示

按住“MARK”键，和“MENU”键。




在监视器上将显示如下菜单。




## 有关拍摄标记操作菜单的详细内容

拍摄标记操作菜单包括两项内容，G01和G02。详细内容如下表所示：

| 项目编号 | 项目名称 | 设置 |
|---|---|---|
| G01 | SEARCH TYPE<br>搜索类型 | 选择检索功能，搜索哪一些类型的拍摄标记。有以下几种选择：<br>所有<br>记录开始标记<br>拍摄标记**1**<br>拍摄标记**2**<br>后期标记 |
| G02 | LISTING TYPE<br>列表类型 | 对各种拍摄标记，选择是读入(ON)或不读入(OFF)列表之中：<br>所有<br>记录开始标记<br>拍摄标记**1**<br>拍摄标记**2**<br>后期标记 |

## 改变菜单设定

进入和修改菜单项设置的基本操作与设定菜单项时的步骤相同。

*有关设置菜单的详细内容，参见第6 - 2 - 2 节《基本菜单操作》(第6-4页)。*

改变**G02**项的设置
其操作步骤如下：

**1** 按“STOP”键，选择所需的项。

**2** 按住“JOG”键并转动搜索盘，将其设定值定为“ON”或“OFF”。

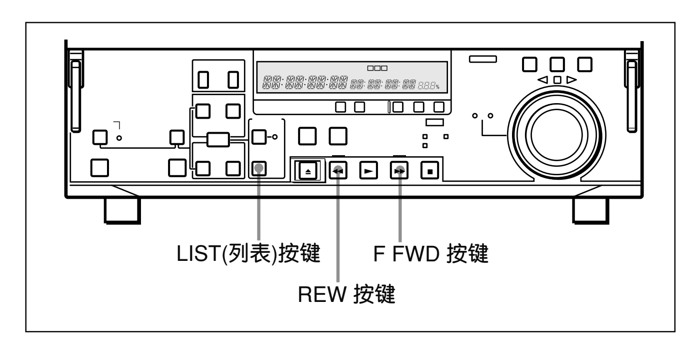
# 5-3 “拍摄标记”的操作

本节描述有关读出和写入拍摄标记的操作。需说明的是，以下操作不能用遥控方式进行。

## 5-3-1 读取拍摄标记

### 读取拍摄标记

首先，插入录像带，同时按下“LIST”(列表)和“FFWD”或“REW”按键。




在读取拍摄标记时，“FFWD”或“REW”按键灯闪烁。
检索到带尾时，将自动倒带。

*有关读取拍摄列表的步骤，参见第5-4页。*

**注意**

拍摄标记数读到200时，将停止读数，同时，在控制面板上显示“SHOT LIST FULL”(拍摄列表已满)。
按任一走带按键，即可以取消上述显示信息。

### 停止(拍摄标记的)读取

按STOP(停止)按键即可。

### 从不同磁带上读取拍摄标记

更换磁带后，再次读取拍摄标记。
只要拍摄标记不超过200个，那么记录在新磁带上的数据将会继续加入。例如：已读取了190个拍摄标记，那么从新换的磁带中只能再读取10个拍摄标记。
在拍摄列表中(见第5-4页)来自不同磁带的数据之间由分界线分开。

## 5-3-2 写入后期标志

无论本机处于重放、停止或搜索状态，都可写入后期标志。

**1** 按住“MARK”(标志)按键2秒钟以上。

“REC/ERASE”(记录/删除)指示灯变绿。

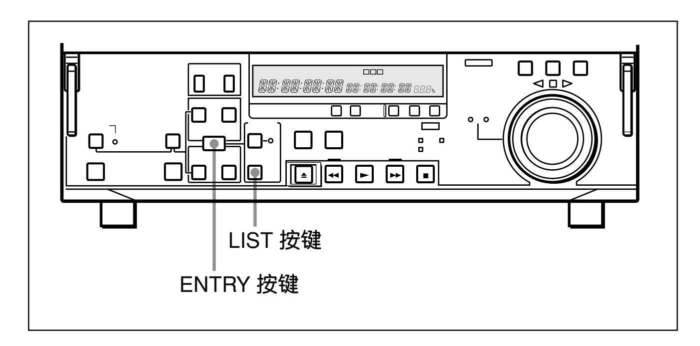
**2** 在需要写入标志的地方，同时按“ENTRY”(输入)和“MARK”按键。

写入标志过程中，监视器上将显示“RECORD SHOT MARK”(记录拍摄标志)，并且“REC/ERASE”指示灯变为红色。

## 5-3-3 拍摄标志列表操作

### 显示拍摄列表

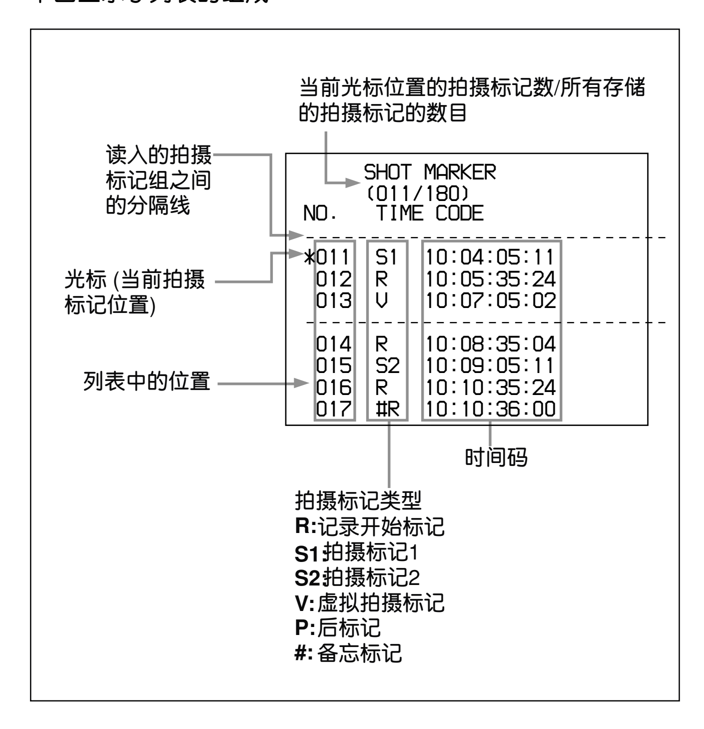
同时按“ENTRY”和“LIST”按键。




在拍摄标志操作菜单中G02里，设为“ON”的各种类型的拍摄标志将在列表中显示出来。

### 显示列表示例

下图显示了列表的组成。

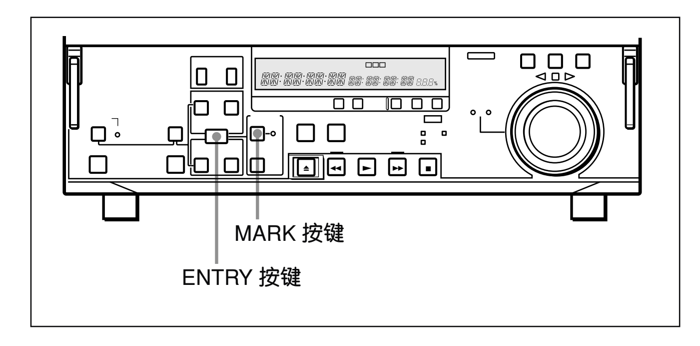



### 选择拍摄标志

转动搜索盘使星号光标移到所需的拍摄标志处。

### 输入虚拟拍摄标志

在重放或搜索状态下，按住“ＥＮＴＲＹ”键不动，然后按下“MARK”按键。




监视器上将显示虚拟拍摄标志“V-MARK ×××”(×××表示编号)。但该标志并未写到磁带上。
输入一个虚拟标志后，若更换磁带或关闭电源，在拍摄列表中它将作为下一组读入标志的第一个标志来显示。

### 加入备忘标志(#)

首先选择需要加入备忘标志的拍摄标志，然后按“SET”键。同样操作也可删除备份标记。

### 选择要在列表中显示标志的类型

对于每一种拍摄标志( 记录开始标志、拍摄标志1 、拍摄标志2 和后期标志)而言，均可指定是否读入。
在拍摄列表操作菜单G ０ ２ 项中，将要读入的标志种类设为“ON”。

*有关菜单的内容，参见第5-2页。*

也可使用下列步骤操作。

**1** 在显示拍摄标志列表的状态下，同时按下“ＳＴＯＰ”和“SET”键。

即可选择拍摄标志类型。

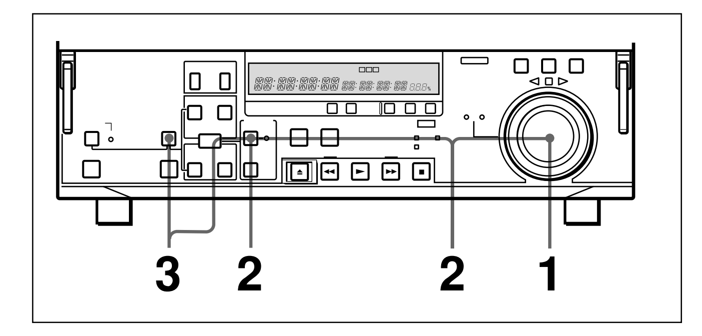
**2** 转动搜索盘选择拍摄标志类型。

**3** 按住“JOG”按键，转动搜索盘，进行“ON”(显示)或“OFF”(不显示)设定。

**4** 同时按下“STOP”和“SET”键，返回拍摄标志列表。

## 从列表中删除拍摄标志

单独删除某一个拍摄标志
操作步骤如下。




**1** 在拍摄标记列表中选择需要删除的拍摄标志。

**2** 按住“MARK”按键。

按下该键时，在所选定的拍摄标志编号后面将显示“×”，表示该项将被删除。
要删除多个拍摄标志时，可按住“MARK”键的同时转动搜索盘选定所有要删除的拍摄标志。

**3** 按住“MARK”不动，再按下“DELETE”键。

这样所有标有“X”的拍摄标志均被删除。

删除整个列表
按住“DELETE”键不动，再按下“LIST”按键。
这样将列表中的所有拍摄标志都被删除。但并未从磁带上抹掉。

## 从磁带上抹掉拍摄标志

抹掉拍摄标志的操作步骤如下。

**注意**
一但将拍摄标志从磁带上抹掉，就再也不能读入了。

**1** 未显示拍摄标志列表时，先按住“MARK”按键2秒钟以上。

“REC/ERASE”指示灯变为绿色，表示可以重写或少数农村拍摄标志。

**2** 显示拍摄列表。

**3** 转动搜索盘，在列表中选择要删除的拍摄标志。

**4** 同时按“DELETE”键和“MARK”键。

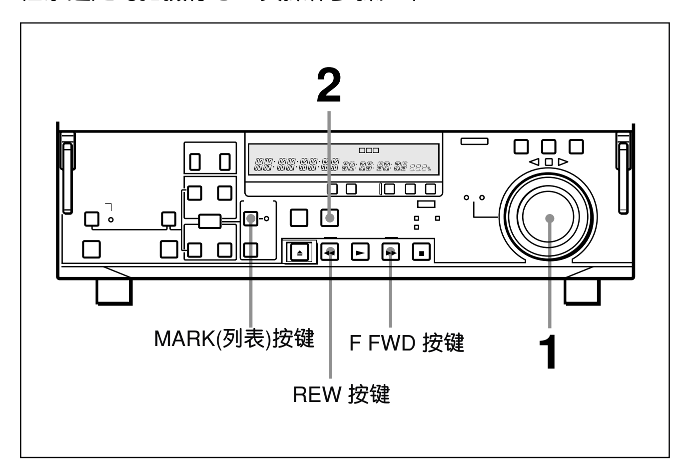
在删除过程中，将显示“ERASE SHOT MARK”(删除拍摄标志)，并且“REC/ERASE”指示灯变为红色。

**5** 当删除操作完成以后，再按住“MARK”键2秒钟以上，使“REC/ERASE”指示灯灭掉。

## 5-3-4 检索拍摄标记

### 检索一个选定的拍摄标志

检索选定的拍摄标志，其操作步骤如下。




**1** 从列表中选择需要的拍摄标记。

**2** 按下“PREROLL”(预卷)按键。

### 检索磁带当前位置相邻的拍摄标志(索引功能)

选择索引功能准备应用的拍摄标志
在拍摄标志操作菜单的G01项(第5-2页)中，在记录开始标志、拍摄标志1、拍摄标志2和后期标志中选择一项，或全部选定。

在当前磁带位置的前面或后面检索拍摄标志
按住“MARK”按键，再按“FFWD”或“REW”键。
在走带过程中，“FFWD”或“REW”按键将闪烁。

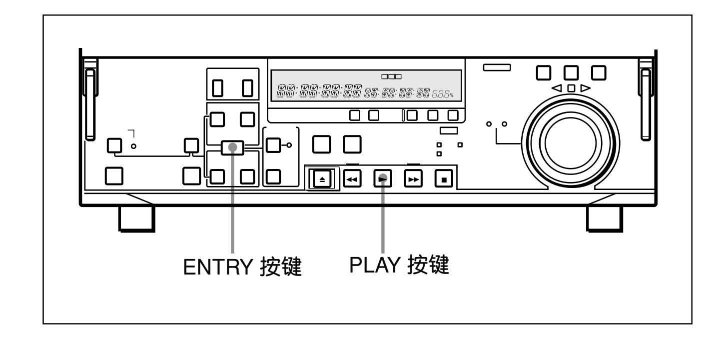
**注意**
不能检索虚拟拍摄标记。

## 5-3-5 读取拍摄数据

当磁带记录了拍摄数据(时间、设备或其他有关拍摄的信息)，可将它们读出来并在监视器上显示。

### 显示拍摄数据

按住“ENTRY”键，并按下“PLAY”按键。

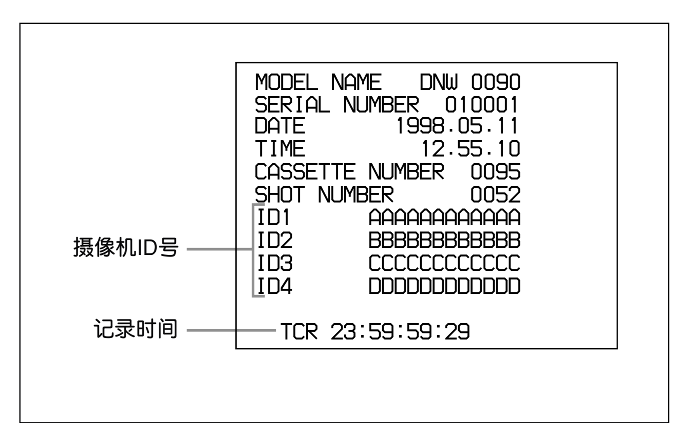



磁带开始重放，并显示拍摄数据。

删除拍摄数据
再次按住“ENTRY”键，并按下“PLAY”按键。

### 拍摄数据显示示例

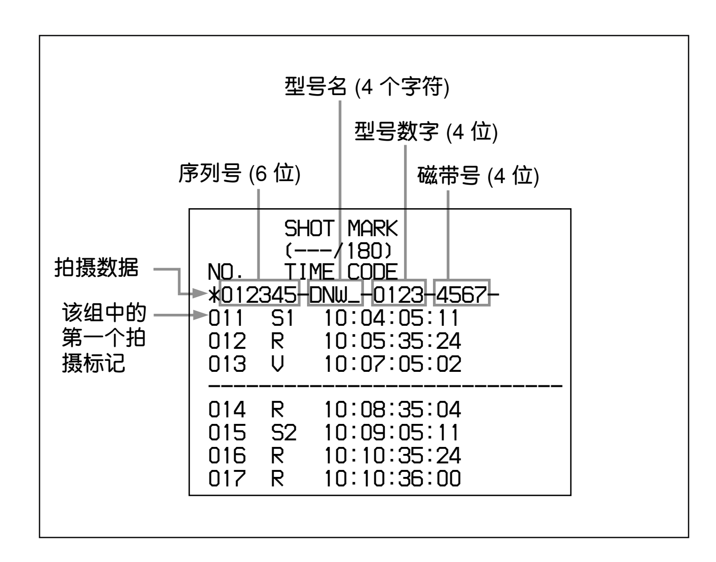
拍摄数据的显示如下所示。




拍摄数据的内容依据拍摄情况而定。如果由于所有设备的原因磁带上有一段没有拍摄数据，将显示空格。

## 在拍摄列表中显示拍摄数据

转动搜索盘，使光标定位在拍摄列表的分隔符处。
当写入即时跟踪拍摄标志时若没有记录拍摄数据，将按照下图所示显示。

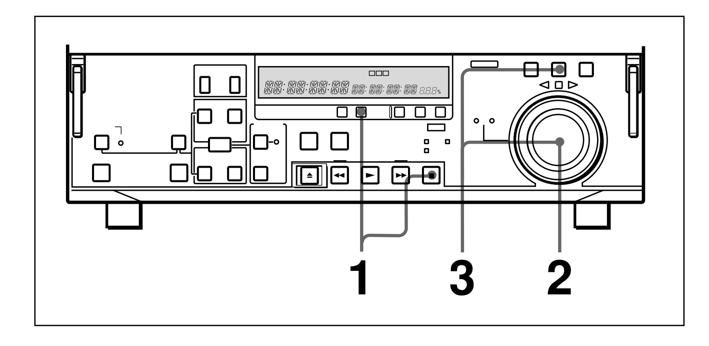



*可以在列表中存入拍摄标志。详见下节。*

## 5-3-6 排序拍摄标志

根据记录在磁带上的拍摄数据，可以区分不同磁带上的拍摄标志，并按照时间码的顺序进行排序。

存储拍摄标志
操作步骤如下。



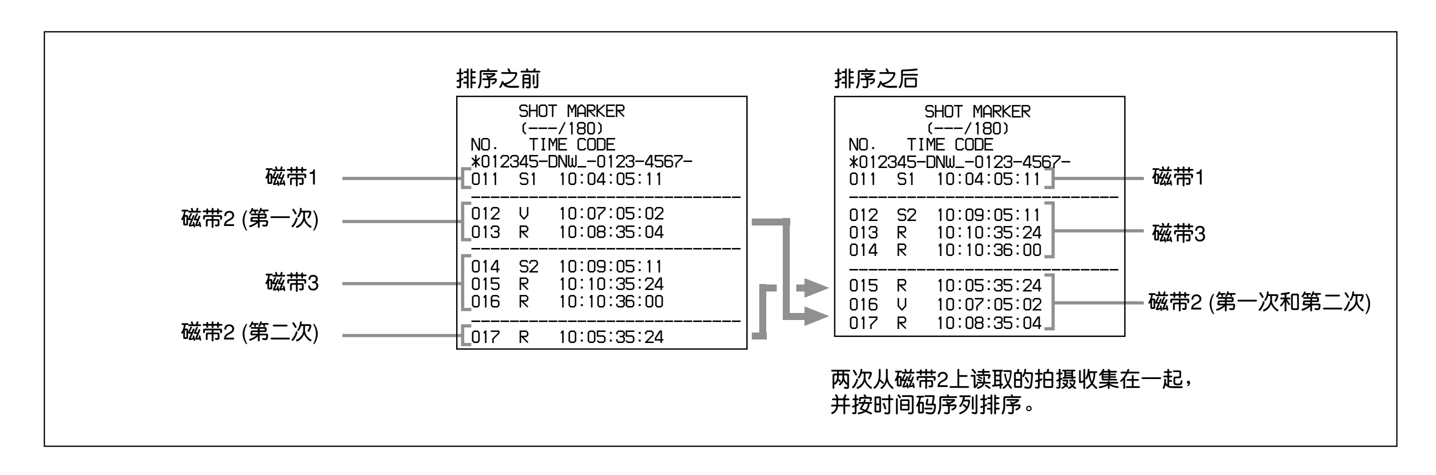

**1** 在显示拍摄列表的状态下，按住“ＳＴＯＰ”键，并按下“SET”键。

**2** 转动搜索盘，选择“SORTING LIST”(排序列表)。

**3** 按住“JOG”按键，转动搜索盘使之设定为“ON”。

即开始排序。排序完成后，设定指示返回为“OFF”。

例如，如果同一盘磁带上的拍摄标志被读了两遍，可按照下图进行整理。



# 6-1 菜单系统构成

本机的菜单系统包括基本菜单和扩展菜单两部分。

- 基本菜单
  这一部分用于设定与诸如以下项目相关的菜单。
  -计时表
  -预卷时间
  -输出至监视器的信号中的字符信息
  -525/60(NTSC)制式和625/50(PAL)制式间的切换
  -包括不同菜单设定的菜单库

*与计时表有关的菜单操作，请参阅《数字计时表》(第7-3页)。*

- 扩展菜单
  这一部分包括与本机功能相关的更多的调整设定，例如：控制面板的功能视频及音频信号的控制及数字信号。

# 6-2 基本菜单

## 6-2-1 基本菜单中包括的菜单项

基本菜单所包含的条目如下。

表格里“设置”栏中由黑框框起来的参数为出厂设定值。

| 项目序号 | 项目名称 | 设置 |
|---|---|---|
| 001 | PREROLL TIME预卷时间 | **0秒... [5秒] ...30秒**：以一秒递增，在0-30秒之间设置预卷时间，编辑时建议预卷时间至少为5秒。 |
| 002[a] | CHARACTER H-POSITION 字符的水平位置 | 调节屏幕上字符信息的水平位置(16位进制)，字符叠加在COMPOSIT VIDEO OUTPUT 3(SUPER)接口和SDI OUTPUT 3(SUPER)的输出信号中，以便在监视器上叠加显示。<br>**00... [IC] ...3C(525制式，37阶)/00... [19] ...36(625制式，35阶)**<br>16进制00表示屏幕最左边，增加值表示字符，向屏幕右边的移动量。 |
| 003[a),b)] | CHARACTER V-POSITION 字符的垂直位置 | 调节第一行字符的垂直屏幕位置　(16位进制)，该字符叠加在COMPOSIT VIDEO OUTPUT 3(SUPER)接口和SDI OUTPUT 3(SUPER)的输出信号中，以便在监视器上叠加显示。<br>**00... [57]...6A(525制式，107阶)/00... [5D]...60(625制式，130阶):**16进制00表示屏幕最上方，增加值表示字符向屏幕下方的移动量。 |

a) 设置项目002、003、009和011时，边观察监视器调节至所需状态。

b) 显示时间码时会有一点延时。因此，为脱机编辑录制磁带时，叠加在屏幕上半部分的信息可能会延迟一帧。

*(继续)*

| 项目序号 | 项目名称 | 设置 |
|---|---|---|
| 005 | DISPLAY IN FORMATION SELECT(显示信息选择) | 当辅助控制面板中的CHARACTER设为ON时，该项决定叠加在COMPOSIT VIDEO OUTPUT 3(SUPER)接口和SDI OUTPUT 3(SUPER)接口输出信号中叠加的字符信息类型。<br>**T&STA**：显示时间数据和设备状态。<br>**T&UB**：显示时间数据和用户比特位。<br>**T&CTL**：显示时间数据和CTL。<br>**T&T**：只显示时间数据和时间码(LTC或VITC)。<br>**TIME**：仅时间码(LTC或VITC)。<br>如果在该项中的设置和控制面板的设置有重叠的话，该机能自动避免。例如：如果控制面板上的选择是CTL，而菜单项目中设定的是T&CTL，则输出为CTL和LTC。 |
| 006 | LOCAL FUNCTION ENABLE (本机功能有效) | 当该由外部设备控制时，此项用来决定控制面板上的哪些与走带相关的控制按键有效。<br>**DIS**：所有按键和开关被禁用。<br>**ST&EJ**：只有STOP和EJECT有效。<br>**ENA**：其它所有的按键和开关都有效。 |
| 007 | TAPE TIMER DISPLAY (磁带计时器显示) | 决定CTL是以12小时还是24小时方式计数。<br>**+-12H**：12小时方式。<br>**24H**：24小时方式。 |
| 009[a] | CHARACTER TYPE字符类型 | 决定时码输出等叠加在COMPOSIT VIDEO OUTPUT 3(SUPER)接口和SDI OUTPUT 3(SUPER)接口输出信号字符信息的类型。<br>**WHITE**：黑底白字<br>**BLACK**：白底黑字<br>**W/OUT**：字符加白边<br>**B/OUT**：字符加黑边。 |
| 011 [a] | CHARACTER V-SIZE 字符垂直大小 | 决定时码输出等叠加在COMPOSIT VIDEO OUTPUT 3(SUPER)接口和SDI OUTPUT 3(SUPER)接口输出信号字符信息的垂直尺寸大小。<br>**X1**：标准尺寸<br>**X2**：2倍于标准尺寸 |
| 013 | 525/625SYSTEM SELECT 525/625制式选择<br><br>使用此菜单之前，请与负责安装的人员联系。 | 决定是否可以在525(NTSC)和625(PAL)制式间进行切换。<br>**OFF**：不能进行制式切换。<br>**ON**：允许进行制式切换。<br>将该项设为ON，本机即可按照开关所设制的制式工作。<br><br>*有关525/625制式间的切换，参见第6-6页。*<br><br>**注意**<br>• 用于525(NTSC)和625(PAL)制式的基本菜单和扩展菜单设定是分开存储的。一旦进行了制式转换，所有的菜单项目都将转换到新的制式所对应的设置上(与原来制式的参数设定不同)。<br>• 当DNW-A65在625 制式下或DNW-A65P在525 制式下工作时，对于Betacam和Betacam SP磁带而言，只能简单放像。 |

a)设置009和011项时，请观察监视器屏幕调节至需要的状态。

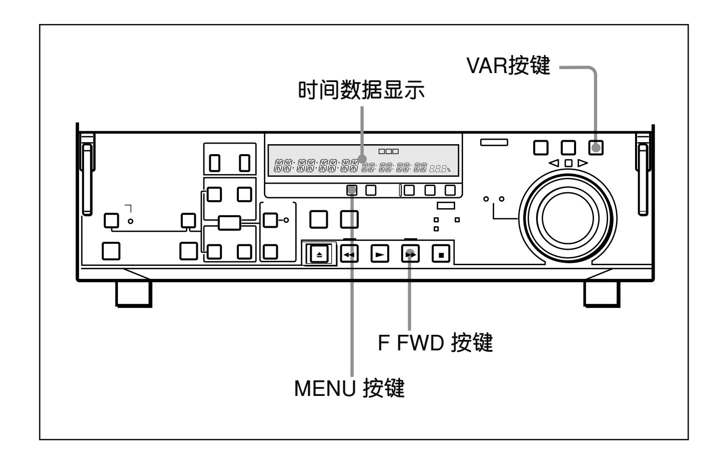
| 项目序号 | 项目名称 | 设置 |
|---|---|---|
| B01 | 调菜单库 1 | 设为ON时，调出1号菜单库的菜单设定值。 |
| B02 | 调菜单库 1 | 设为ON时，调出2号菜单库的菜单设定值。 |
| B03 | 调菜单库 1 | 设为ON时，调出3号菜单库的菜单设定值。 |
| B04 | 调菜单库 1 | 设为ON时，调出4号菜单库的菜单设定值。 |
| B11 | 存储菜单库 1 | 设为ON时，将当前菜单设定值存入1号菜单库。 |
| B12 | 存储菜单库2 | 设为ON时，将当前菜单设定值存入2号菜单库。 |
| B13 | 存储菜单库3 | 设为ON时，将当前菜单设定值存入3号菜单库。 |
| B14 | 存储菜单库4 | 设为ON时，将当前菜单设定值存入4号菜单库。 |
| B20 | 设置复位 | 设为ON时，将当前菜单设定值恢复为出厂设定置。 |

## 6-2-2 基本菜单操作

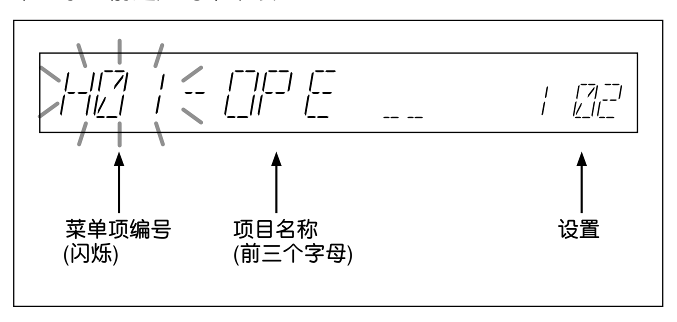
这一节讲述的内容为，菜单显示和如何改变设置。

*有关菜单项第013项如何使用，参见《525/625制式间的切换(菜单第013项)》(第6-6页)；有关菜单第B01至B14项如何使用，参见《菜单库操作(菜单项第B01至B14)》(第6-8页)。*

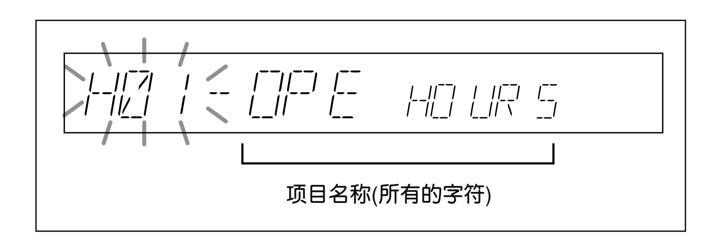
### 菜单显示



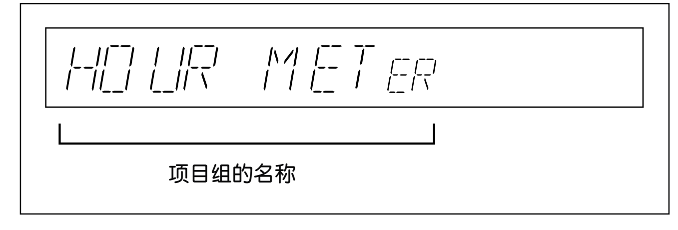

按“MENU”(菜单)键，使之点亮。
“F FWD”和“VAR”按键灯也点亮，并且在时间数据区1和2中显示当前选定的菜单项。



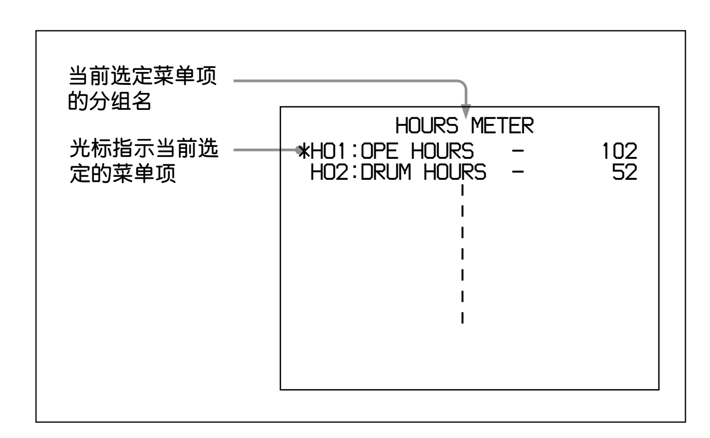

显示菜单项的全名
按住“F FWD”按键即可。



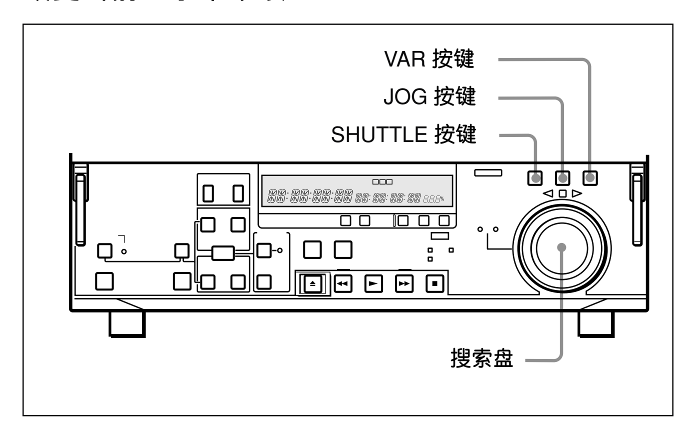

显示菜单项所在的菜单组
菜单中的各个菜单项是按照项目编号的百位数分组排列的。按住“VAR”按键，即可显示当前所选菜单项所处的分组名称。




在监视器上进行菜单显示
将辅助控制面板上的“CHARACTER”(字符)开关设为“ON”(打开)位，然后按“MENU”键。在连接至COMPOSIT VIDEO OUTPUT 3(SUPER)接口或SDI OUTPUT3(SUPER)接口的监视器上，将会显示如下图所示的菜单。



## 改变当前显示菜单项

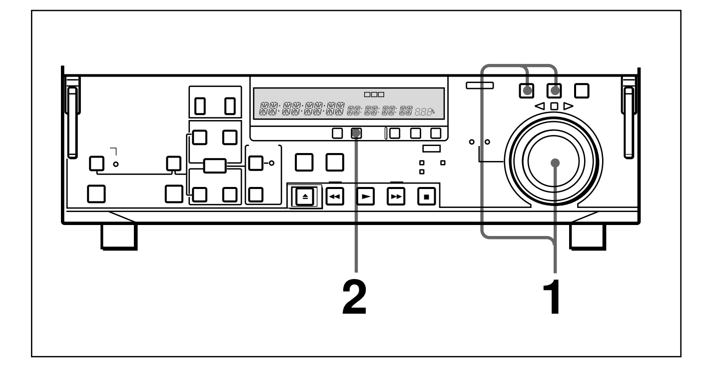



转动搜索盘。
向前进反向转动搜索盘则增加菜单项编码，反方向转动则减小项目编码。
若先按SHUTTLE或JOG按键，使相应的指示灯点亮，然后再转动搜索盘，则菜单项编号的变化速度取决于搜索盘转动的位置(当SHUTTLE指示灯点亮时)；或取决于搜索盘的转动速度(当JOG指示灯点亮)。

从一组菜单跳至下一组
按住“VAR”按键，然后转动搜索盘。

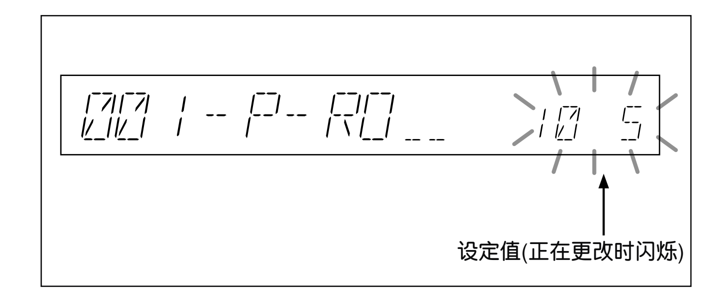
## 改变菜单项的设定值

通过下列步骤可变当前所显示菜单项的设定值。




**1** 按住“SHUTTLE”或“JOG”按键，转动搜索盘。

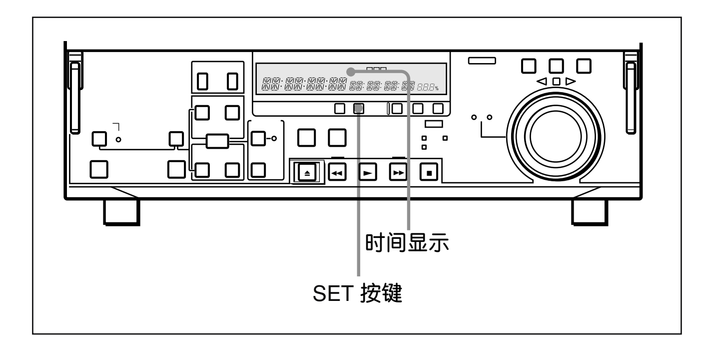
设置值的变化速率取决于搜索盘的转动位置(当SHUTTLE指示灯点亮时)或搜索盘的转动速度(当JOG指示灯点亮)。




**2** 当显示变为所需的值时，按下“SET”(设置)按键。
这就保存了新的设定值，并且时间显示区中的菜单显示消失。

放弃修改
在按下“SET”键前，先按下“MENU”键。
不保存新的设置值，并且时间数据显示区中的菜单显示消失。

## 将菜单设置恢复为出厂设定值(菜单B20项)




**1** 将菜单项“B20　RESET　SETUP”(设置复位)设为“ON”。

在时间数据显示区1和2中，将显示“PUSH SET BTN”；监视器上也同时显示“Push SET button”(按设置键)。

**2** 按下“SET”键
当前正在使用的菜单(见第6-8页)即恢复为出厂设定值。

**3** 再次按下“SET”键。
保存设置，并且在时间数据显示区中的菜单显示消失。

## 525/625制式间的切换(菜单第013页)

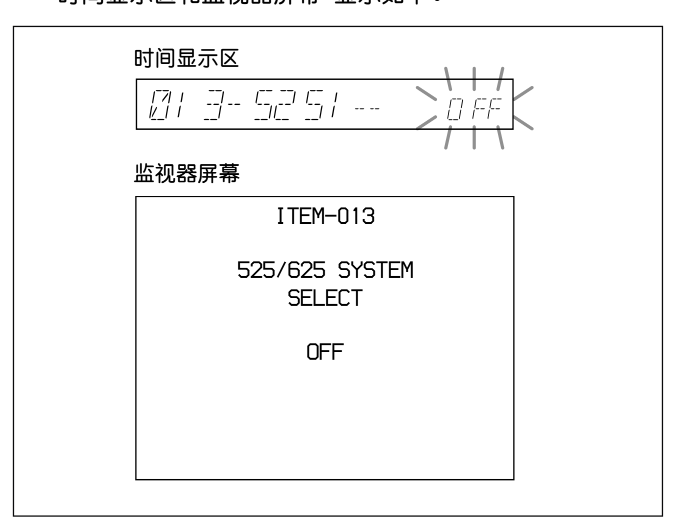
按下面步骤操作，可以将基本菜单第013项，即“525/625 SYSTEM SELECT”(制式选择)设置为“ON”，然后即可在525(NTSC)和625(PAL)间进行切换。

**注意**
- 执行此项操作前，请与负责安装的人员联系。
- 当在525或625制式间进行了切换以后，使用了外部基准视频信号，请确认所用信号与新的制式相一致。

**有关DNW-A65在625制式下使用的说明**
若切换到625制式下，625制式下的Betacam和Betacam SP格式仍可重放，但只允许简单的重放看带。

**有关DNW-A65P在525制式下使用的说明**
若切换到525制式下，525制式下的Betacam和Betacam SP格式仍可重放，但只允许简单的重放看带。

**1** 选择菜单第013项。
时间显示区和监视器屏幕[1)]显示如下。




1) 连接到COMPOSITE VIDEO OUTPUT(SUPER)或SDI OUTPUT3(SUPER)接口上的监视器。

**2** 按住“J O G”按键，转动搜索盘使之从“O F F”设为“ON”。
显示改变为:

时间显示区

01 3-PUSH SET BTN

监视器屏幕

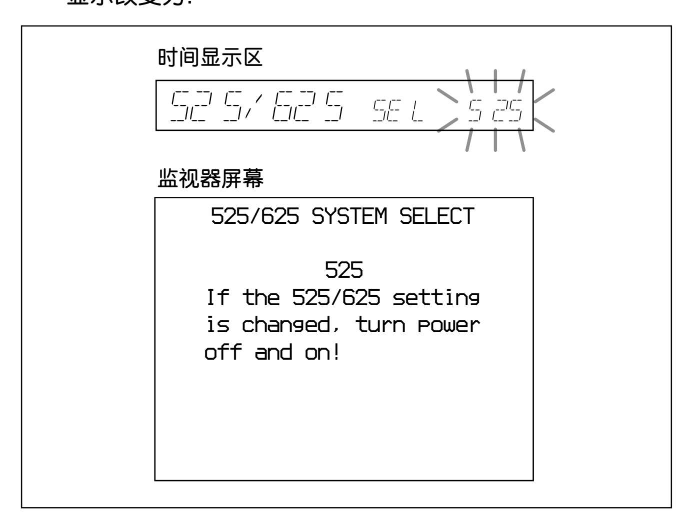
ITEM-013

525/625 SYSTEM
SELECT

ON

Push SET button!!

**3** 按下“SET”键。
显示改变为:




**4** 按住“J O G”键，转动搜索盘使设置从“5 2 5”变为“625”。
显示改变为:




**5** 按下“SET”键
显示改变为:




放弃**525/625**设置操作
反复按下“MENU”键几次直到退出菜单。

**6** 将“POWER”(电源)开关关上一会，然后再打开。

这样即从525(NTCS)切换到625(PAL)制式， 525指示灯熄灭，625指示灯点亮。

时间数据显示区中的菜单设置消失，恢复至正常显示。

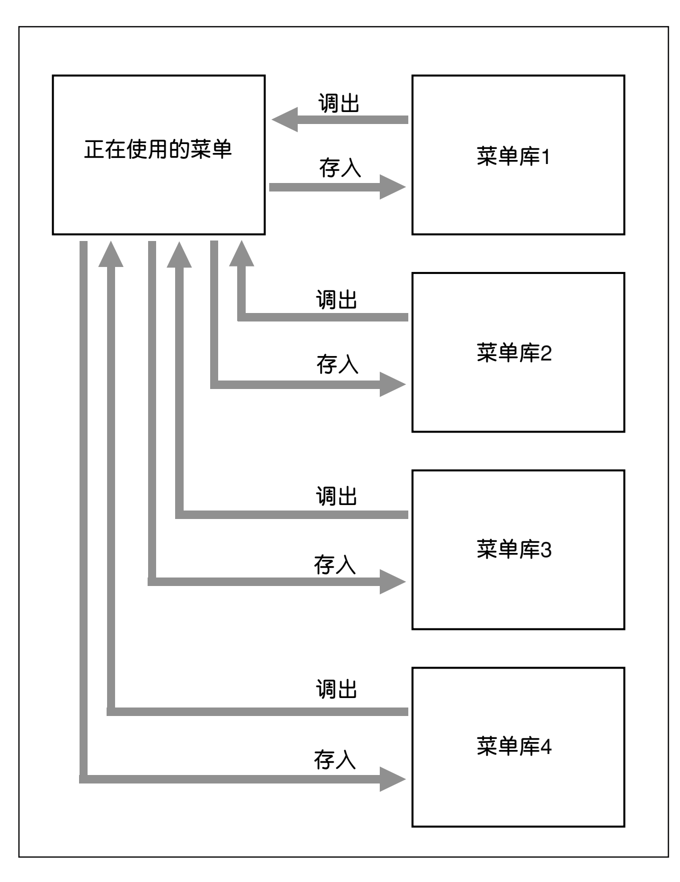
## 菜单库(MENU BANK)操作(菜单第B01至B14项)

该机可在所谓的“菜单库”1到4中存储四套完全不同的菜单设置。存储的各种菜单设置可在需要时调用。

迅速进入菜单第**B01**项
按下“M E N U”后，转动搜索盘可以调用任何一个所需菜单项。
如果先按下“MENU”键，然后再按下“CTL/TC/UB”按键，可直接跳至菜单项B01或H01。每按下次“CTL/TC/UB”键，调用的菜单项在B01和H01间转换一次。

保存当前的菜单设置
根据要把菜单存入哪一个库，将“B11 SAVE BANK 1”(B11存储菜单库1)到“B14 SAVE BANK 4”(B14 存储菜单库 4)中的某一项设为“ON”，然后按下“SET”键。

从菜单库中调用设置
根据所需调用的菜单库，将“B01 RECALL BANK 1”(B01 调用菜单库 1)到“B04 RECALL BANK 4”(B04 调用菜单库 4)中的某一项设为“ON”，然后按下“SET”键。



# 6-3 扩展菜单

## 6-3-1 扩展菜单中的菜单项

扩展菜单包括以下内容:
在“SETTING”(设置)栏中，出厂的设定用口表示。

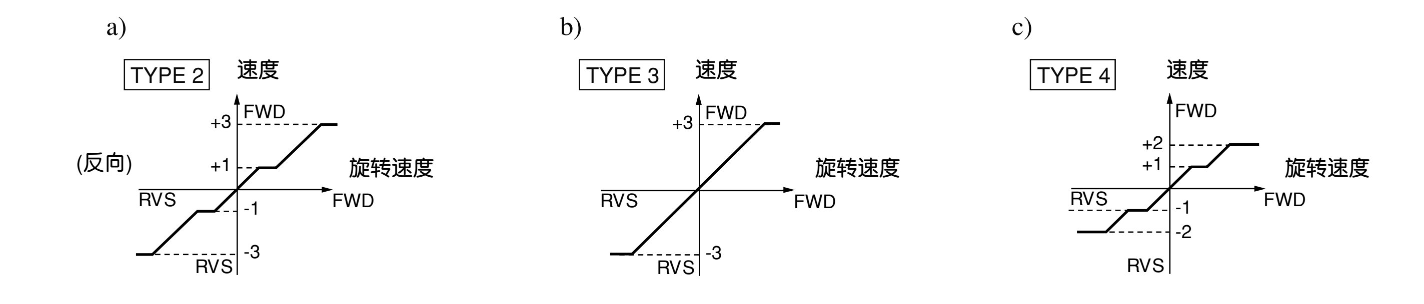
菜单项中的100系列，与控制面板有关

| 项目编号 | 名称 | 设置 |
|---|---|---|
| 101 | SELECTION FOR SEARCH DIAL ENABLE 搜索盘使能选择 | 选择如何进入搜索状态的方式:<br>**DIAL**：转动搜索盘即进入搜索状态。<br>**KEY**：必须按下“JOG”、“SHUTTLE”或“VAR”搜索键之一，才能进入搜索状态。 |
| 102 | MAXIMUM SPEED最大速度 | 选择磁带重放期间快进和倒带速度，以及从磁带或硬盘重放时的搜索速度。<br>**MAX**：以最大速度进行快进、倒带和搜索重放。<br>**MAX/24**：以最大速度进行快进、倒带，最高搜索重放速度可达24倍正常速度。<br>**X24**：以24倍正常速度进行快进、倒带，最高搜索重放速度可达24倍正常速度。<br><br>最大快进和倒带速度<br>• 模拟磁带：35倍(DNW-A65)或42倍(DNW-A65P)正常速度。<br>• 数字磁带：78倍正常速度。<br><br>最大搜索速度<br>• 模拟磁带：35倍(DNW-A65)或42倍(DNW-A65P)正常速度。<br>• 数字磁带：78倍正常速度。 |
| 103 | AUDIO SELECTED LINE OUT音频输出选择 | 选择输出至“MONITOR OUTPUT”(监听输出)接口的信号。<br>**MANU**：输出由上控制面板中“AUDIO MONITOR”(音频监听)按键所选的信号。<br>**AUTO1**：输出立体声信号，重放金属磁带时，输出AFM声道(3和4)；重放模拟磁带时，输出LNG声道(1和2)。<br>**AUTO2**：输出由上控制面板中“AUDIO MONITOR”(音频监听)按键所选的信号，但在进行变速重放时，若选择了AFM则自动转换为LNG信号。 |
| 104 | AUDIO MUTING TIME 静音时间 | 当本机从停止或搜索静帧方式下转换到重放时，选择一段静音时间。(只限于Betacam兼容重放)<br>**OFF**：设定静音时间为0(即无静音)<br>**0.1S…1.0S**：以0.1秒递增，设置从0.1到1.0秒的静音，。 |
| 105 | REFERENCE SYSTEM ALARM基准系统告警 | 选择当REF.VIDEO INPUT(基准视频输入)接口中没有加入音/视频基准信号时，是否显示警告。<br>**OFF**：不告警。<br>**ON**：以“STOP”键闪烁来告警。 |
| 106 | CAPSTAN LOCK 主导轴锁定 | 选择主导轴伺服锁定方式<br>**SW**：主导轴锁定方式由辅助控制面板中的CAPSTAN LOCK(主导轴锁定)开关来决定。<br>**2F**：不管辅助控制面板中的CAPSTAN LOCK(主导轴锁定)开关如何放置，主导伺服每两场锁定一次。<br>**4F**：不管辅助控制面板中的CAPSTAN LOCK(主导轴锁定)开关如何设定，主导伺服每4场锁定一次。<br>**8F(只用于625制式)**：不管辅助控制面板中的CAPSTAN LOCK(主导轴锁定)开关如何设定，主导伺服每8场锁定一次。 |

*(继续)*

菜单项中的100系列，与控制面板有关。(续上)

| 项目编号 | 名称 | 设置 |
| --- | --- | --- |
| 111 | TSO/FEED PLAY<br>磁带超速/上载重放 | 选择是否可进行磁带超速和上载方式重放。<br>**DIS**：不能进行磁带超速和上载方式重放。<br>**TSO**：可以进行磁带超速方式重放<br>**FEED**：可以进行上载方式重放 |
| 115 | PHASE LOCK IN VARIABLE X3<br>3倍速时的相位锁定 | 选择以3倍速变速重放时，是否锁定主导轴相位。<br>**OFF**：不锁定。<br>**ON**：锁定。 |
| 116 | JOG DIAL RESPONSE<br>“JOG”搜索盘的响应 | 为“JOG”搜索盘转动速度选择对应的磁带速度(VTR命令)。<br>**TYPE1**：磁带速度在+1至-1之间线性变化。<br>**TYPE2**：磁带速度在-3至+3范围按下图a)所示级别变化。(在-1和1 范围内的磁带速度变化与旋转速率无关)<br>**TYPE3**：磁带速度在-3至+3范围按下图b)所示线性变化。<br>**TYPE4**：磁带速度在-2至+2范围按下图c)所示级别变化。(在-1和1 范围内的磁带速度变化与旋转速率无关) |
| 117 | CONTROL PANEL SELECTION<br>控制面板选择 | 当辅助控制面板上的“CONTROL PANEL”(控制面板)开关设为“EXT”(外部)时，选择控制面板的功能。<br>**SW**：只有连接在接线板上，外接控制接口上的控制面板起作用。<br>**PARA**：连接在控制接口上的控制面板和本机的控制面板都起作用。 |



菜单项中的100系列，与控制面板有关。(续上)

| 项目编号 | 名称 | | 设置 |
|---|---|---|---|
| 118 | KEY INHIBIT SWITCH EFFECTIVE AREA 键盘锁定范围 | | 当辅助控制面板上的“KEY INH”设为“ON” 时，选择哪些开关和按键可以使用，下面的子项目分别独立的控制不同的开关和按键。 |
| | 子项 | | |
| | 1 | REMOTE SELECT 遥控选择 | 选择位于上控制面板上的“REMOTE1”(9芯遥控)和2(50芯)按键是否有效。<br>**DIS**: 禁止;<br>**ENA** : 有效。 |
| | 2 | MONITOR SELECT 监听选择 | 选择位于上控制面板上的音频信号选择按键是否有效。<br>**DIS**: 禁止;<br>**ENA**: 有效。 |
| | 3 | CONTROLPANEL 控制面板 | 选择本机控制面板和外接至本机上的控制面板中，哪些开关和按键操作有效。<br>**DIS**: 全部开关和按键均被禁止。<br>**DMC**: 所有与DMC操作有关的开关和按键均被禁止。<br>**ENA**: 全部开关和按键都有效。 |
| 119 | VARIABLE SPEED LIMIT IN KEY PANEL CONTROL (面板控制的变速范围) | | 当在本机控制面板上操作进行变速重放时，选择重放速度的范围。<br>**OFF**: 对数字磁带来说，为-1到+2倍正常速度；<br>对模拟磁带而言，为-1至+3倍正常速度。<br>**ON**: 无论数字还是模拟磁带，均为0到+1倍正常速度。 |
| 120 | CTL LOCK IN VAR/SHTL VAR/SHTL时的CTL锁定 | | 当以变速或SHUTTLE方式重放时，选择磁带走带是否与CTL进行相位锁定。<br>**OFF**: 不进行相位锁定。<br>**ON**: 在正常速度的-1、 -0.5、 +0.5 、1.0 和2.0倍速时进行相位锁定。 |

编号为200系列的项目是有关遥控接口的内容

| 项目编号 | 名称 | 设置 |
|---|---|---|
| 201 | PARE RUN 并行 | 为两个或多个VTR(包括放像机)选择是否使用同步操作。<br>**DIS**：不使用同步操作。<br>**ENA**：使用同步操作。<br><br>**注意**<br>对两台或多台V T R 使用同步操作的话，请将所有V T R 上的2 0 1 项设为“ENA” 。 |
| 202 | CF FLAG (valid only in 625 mode) 彩色成帧(只有625制式中有) | 选择从遥控器发出的彩色成帧锁定方式。<br>**8F**：八场锁定方式。<br>**4F/8F**：四场-或八场锁定方式。 |

编号为300系列的项目是有关编辑操作的内容

| 项目编号 | 名称 | 设置 |
|---|---|---|
| 301 | VAR SPEED RANGE FOR SYNCHRONIZATION<br>(同步的变速范围) | 当通过9芯REMOTE-1 IN(控制)接口或REMOTE-1 OUT(控制)接口，用遥控器进行变速重放时，选择重放速度范围。<br>**-1~+2**：对数字磁带来说，为-1到+2倍正常速度；对模拟磁带而言，为-1至+3倍正常速度。<br>~**+2.3**：对数字磁带来说，为-1.5到+2.3倍正常速度；对模拟磁带而言，为-1.5至+3.45倍正常速度。 |
| 302 | CAPSTAN RE-LOCKING DIRECTION<br>(主导轴重新锁定方向) | **525**制式<br>当辅助控制面板上的"CAPSTAN LOCK"设为4FD时，选择主导轴伺服是加速还是减速锁定。<br>**DECEL**：减速锁定；<br>**ACCEL**：加速锁定； |
| | | **625**制式<br>当辅助控制面板上的"CAPSTAN LOCK"设为4FD 或8FD时，选择主导轴伺服是加速还是减速锁定。<br>**DECEL**：减速锁定；<br>**ACCEL**：加速锁定 |
| 306 | DMC  INIAL SPEED<br>DMC的初始速度 | 在DMC编辑中，选择自动设置的初始走带速度。<br>**MANUAL**：速度由shuttle搜索盘的旋转角度决定。<br>**PLAY**：正常重放带速。<br>**STILL**：静帧重放速度。<br>**±0.03**至**±1**：依下列范围选择速度(±0.1,±0.2,±0.5和±1倍正常带速可选。) |
| 307 | AUTO-DELE TION FOR INCONSISTENT DATA<br>不相符数据的自动删除 | 当设置的DMC重放控制点有误时，选择机器的状态：<br>**MANU**：在下控制面板上的"DELETE"按钮闪烁告警。<br>操作员必须手动删除无用的DMC重放控制点或更正错误的DMC重放控制点。<br>**NEG & E**：当设定了不相符的DMC重放控制点，比如：变速终止点设在变速开始点之前，或播出终止点设在播出开始点之前，或指定了太多的DMC重放控制点，则前面设好的DMC重放控制点将被删除。<br>**NEG**：当设定了不相符的DMC重放控制点，比如：变速终止点设在变速开始点之前，或播出终止点设在播出开始点之前，则前面设好的DMC重放控制点将被删除。当设定了太多的DMC重放控制点，控制面板上的"DELETE"键就会闪烁告警。<br><br>**注意**<br>要删除DMC重放控制点，可同时按下与要删除的DMC重放控制点相对应的按钮和"DELETE"键，如果设置的DMC重放控制点有误(DELETE键闪烁)，不能执行DMC重放。 |
| 320 | DIGITAL AUDIO PROCESS ON EDIT POINT<br>编辑点处的数字音频处理 | 在编辑点处的音频处理。<br>**CUT**：剪切(可能导致编辑点音频不连续)。<br>**FADE**：淡出淡入。 |

编号为400系列的菜单项，与预卷相关

| 项目编号 | 项目名称 | 设置 |
|---|---|---|
| 401 | FUNCTION MODE AFTER<br>CUE-UP 检索之后的状态 | 选择在执行cuing-up(检索)操作后该机所的状态。<br>**STOP**：停止(“停止模式”)<br>**STILL**：静帧重放(在搜索模式)。<br><br>**注意**<br>当由标准参数设置的编辑器对该机进行控制时，选择“STOP”。 |
| 402 | TIME REFERENCE FOR PREROLL<br>预卷时间基准 | 当预卷磁带时时间码中断，用该项选择是否在中断点之前使用CTL脉冲进行时间码计数。<br>**CTL**：使用CTL脉冲进行时间码计数。<br>**TC**：不使用CTL脉冲进行时间码计数。 |
| 403 | AUTOMATIC PREROLL<br>REFERENCE ENTRY<br>自动预卷基准输入 | 当未设置编辑入点，按下PREROLL(预卷)键开始预卷后，是否自动设定编辑入点。<br>**DIS**：不自动设置入点。<br>**ENA**：自动设置入点。 |
| 405 | CUEUP BY CTL 使用CTL检索 | 选择检索时磁带的走带方式。这项设置仅在显示面板上的CTL/TC/U-BIT钮被设为CTL时有效。<br>**CAP(主导轴)**：在检索期间，磁带走带处于“压带轮锁定”状态。(对于Betacam SX格式，最大走带速率为正常值的24倍；而对于Betacam/Betacam SP格式，为正常值的10倍)。<br>**REEL(带盘)**：在检索期间，磁带处于“压带轮脱开”。当磁带接近检索点时，磁带的带速就降下来，磁带走带方式切换到“压带轮吸合”状态。[a)]<br>要想提高编辑精确性，请选择“CAP”。 |

a)当控制信号来自编辑控制器(BVE-2000/9100等)，选择REEL(带盘)方式可实现高速检索

编号为500系列的菜单项，与磁带保护相关

| 项目编号 | 项目名称 | 设置 |
|---|---|---|
| 501 | STILL TIMER<br>静帧定时 | 为保护旋转磁头和磁带，选择从停止走带后(“停止”状态，或者搜索下的静帧状态)本机自动切换到磁带保护方式的时间延迟。<br>**0.5S...8M...30M**：在0.5秒至30分钟之间设置时间值。 |
| 502 | TAPE PROTECTION<br>MODE FROM SEARCH<br>搜索状态后的磁带保护方式 | 在搜索方式(jog/shuttle/variable)静帧状态下，为保护旋转磁头和磁带，选择保护方式。<br>**STEP**：每2秒以1/30倍正常带速向前进帧。<br>**STDBY**：转换为“STANDBY OFF”(非待机)状态(机器未处于待机状态)。<br>**T REL**：切换到张力释放状态。 |
| 503 | TAPE PROTECTION<br>MODE FROM STOP<br>停止状态下的磁带保护 | 在停止态下，为保护旋转磁头和磁带，选择保护方式。<br>**STDBY**：切换到“STANDBY OFF”(非待机)状态。<br>**T REL**：切换到张力释放状态。 |
| 504 | DRUM ROTATION IN STANDBY<br>OFF 非待机状态下的磁鼓旋转 | 选择“STANDBY OFF”(非待机)状态下，磁鼓是否转动。<br>**OFF**：磁鼓不转。<br>**ON**：磁鼓转动。 |
| 505 | STILL TENSION<br>静帧张力 | 选择静帧重放时的磁带张力状态。<br>**NORM**：静帧重放时保持正常磁带张力，准备重放。<br>**LOOSE**：从正常状态减小磁带张力。(当本机长时间处于待机状态进行静帧重放时，比如在资料管理系统(LMS)中，请选择“LOOSE”。<br>**注意**<br>选定“LOOSE”后，不能保证立即重放。 |

编号为600系列的菜单项，与时间码发生器相关

| 项目编号 | 项目名称 | 设置 |
|---|---|---|
| 606 | TC OUTPUT SIGNAL<br>IN REGEN MODE<br>再生方式下的时码输出 | 在正常速度(x1)重放时，选择从TIME CODE OUT(时间码输出)接口上的输出的信号：<br>**TAPE**：重放时间码信号不经再生而直接输出。<br>**REGEN**：重放时间码经再生后输出。 |

编号为700系列的菜单项，与视频控制相关

| 项目编号 | 项目名称 | | 设置 |
|---|---|---|---|
| 703 | BLANK LINE SELECT<br>消隐行选择 | | 在场消隐期对那些行打开或关闭消隐。Y/C信号和奇/偶场被同时消隐。<br><br>**注意**<br>对于模拟Betacam(Betacam-SP等)磁带的重放不管该项设置如何，彩色信号都在15行之前被消隐。 |
| | 子项目Sub-Item | | |
| | 0 | ALL LINE所有行 | **---**：分别指定每一行的消隐。<br>**BLANK**：不管其它子项目的设置如何，对该菜单项可以指定的所有行进行消隐。<br>**THROU**：不管其它子项目的设置如何，对该菜单项可以指定的所有行都不消隐。 |
| 525制式 | 12...<br>20 | LINE 12...LINE20 | 对12至20行的消隐。<br>**BLANK**：执行消隐。<br>**THROU**：关闭消隐。 |
| | 21 | LINE21 | 对21行的消隐。<br>**BLANK**：执行消隐。<br>**HALF**：执行半消隐。<br>**THROU**：关闭消隐。 |
| 625制式 | 9...22 | LINE9...LINE22 | 对9至22行的消隐。<br>**BLANK**：执行消隐。<br>**THROU**：关闭消隐。 |
| | 23 | LINE23 | 对23行的消隐。<br>**BLANK**：执行消隐。<br>**HALF**：执行半消隐。<br>**THROU**：关闭消隐。 |
| 705 | EDGE SUBCARRIER<br>REDUCER MODE<br>边缘副载波降低方式 | | 在重放过程中，重放电路中的边缘副载波降低( E S R ) 将根据本机的操作自动开关。当色边不如正常信号好，这时ESR可强制打开。<br>该项用于此功能的选择。<br>**AUTO**：ESR自动开关。<br>**ON**：ESR操作被强制打开。 |

编号为700系列的菜单项，与视频控制相关(继上)

<table>
<tr><th>项目编号</th><th colspan="2">项目名称</th><th>设置</th></tr>
<tr><td>706</td><td colspan="2">VERTICAL BLANKING<br>V SHIFT 场消隐期的位移</td><td>当“Y-add”[a]功能打开时，若重放信号是奇场而基准信号是偶场，重放信号的图像在场方向移动1H(1行)，以便消除重放图像在场方向的移位。该项用以选择是否在场消隐期提供1H位移。<br>ON：执行场消隐位移。<br>OFF：不执行场消隐位移。<br>注意<br>如果在场消隐间隔内提供1H位移，在JOG或变速重放时， 录制的第21行信号可能出现中断。</td></tr>
<tr><td>707</td><td colspan="2">FORCED VERTICAL<br>INTERPOLATION<br>OFF 强制关闭场插入</td><td>在无噪波变量重放过程中， “Y-add”功能通常自动打开。该项用以选择是否强制“Y-add”功能关闭。<br>AUTO：自动将“Y-add”功能打开。<br>OFF：强制“Y-add”功能关闭。</td></tr>
<tr><td rowspan="3">709</td><td colspan="2">CAV LEVEL FORMAT<br>CAV电平的格式</td><td rowspan="2">选择模拟分量输出是D-1还是Betacam。(仅在525方式下可选)
<table>
<tr><th>格式</th><th>彩条</th><th>Y视频</th><th>V同步</th><th>R-Y/B-Y</th></tr>
<tr><td>D-1 CAV</td><td>100/0/100/0</td><td>700mV</td><td>300 mV</td><td>700 mV</td></tr>
<tr><td>Betacam</td><td>100/7.5/77/7.5</td><td>714 mV</td><td>286 mV</td><td>700 mV</td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td colspan="2">子项</td></tr>
<tr><td>1</td><td>CAV输出电平</td><td>选择模拟分量格式输出<br>B-CAM：Betacam<br>D1：D-1</td></tr>
<tr><td>710</td><td colspan="2">INTERNAL VIDEO<br>SIGNAL<br>GENERATOR<br>内部视频信号发生器</td><td>选择从本机内部测试信号发生器输出的测试信号。<br>除了“OFF”设置外，内部测试信号发生器工作并输出所选测试信号。<br>OFF：没有测试信号输出(本机正常操作)<br>CB100(625制式)：100%彩条信号<br>CB75(525制式)：75%彩条信号<br>CB75R：75%彩条信号(反转)<br>BOW：Bowtie信号<br>PLSBR：脉冲和条信号<br>MLTBS：多波群信号<br>HSWP：H扫信号<br>5STEP：5级信号<br>RAMP：斜坡信号<br>SH：小角度斜坡信号<br>RED：红色信号<br>GRAY：50%平坦信号<br>WHITE：100%平坦信号<br>BB：黑同步信号<br>SDI：SDI场测试信号<br>NTC7：NTC7测试信号(仅在525制式可选)<br>LN330：330行测试信号(仅在625制式可选)</td></tr>
</table>

a) “Y-add”(Y-增加)功能是为了在JOG或变速重放期间减小重放图像场方向的运动，用电路在视频信号中进行场插入。

*(继续)*

编号为700系列的菜单项，与视频控制相关(继上)

| 项目编号 | 项目名称 | 设置 |
|---|---|---|
| 712 | VIDEO PROCESS ON CAP LOCK 2FIELD(525制式)<br>2场主导轴锁定时的视频处理 | 当辅助控制面板中的“CAPSTAN LOCK)”(主导轴锁定)开关或菜单第106项的设置为“2FLD” 进行2-场重放时，选择是否执行“picture shift”(图像位移)。<br>**OFF**：没有图像位移。<br>**ON**： 执行图像位移。<br><br>**注意**<br>为了消除经Y/C分离后Y信号中的残余彩色副载波成分的不利影响，该单元自动给重放图像在H 方向提供偏移，以便即使在2 场重放时也能获得满意的图像质量。 |
| 713 | VIDEO SETUP REFERENCE LEVEL<br>(525制式)视频台基基准电平 | 设置视频台基电平值，该值为Betacam重放信号的减少量；或复合输出信号中的增加量。对于Betacam信号以及复合输出信号(下面被称为输出信号)是分别独立设置的。<br><br>**注意**<br>该项菜单指定的设置量与辅助控制面板上的“SETUP”(DNW-A65)/“BLACK LEVEL”(DNW-A65P)旋钮没有关系。 |
| | 子项 | |
| | 0　MASTER LEVEL<br>主电平 | 当输入信号、Betacam重放信号和输出信号设置为“MSTER”(主)，该子项指定的设置量被从输入信号和Betacam 重放信号中去掉，且被加到输出信号上。<br>**0.0%...7.5%...10%**：设置在此范围，以0.5%为增量。 |
| | 3　Betacam PB LEVEL<br>Betacam重放电平 | **MSTER**：将Betacam重放信号设为主设置。<br>**0.0%...7.5%...10%**：在此范围设置从Betacam重放信号中去除的设置量，以0.5%为增量。 |
| | 4　OUTPUT LEVEL<br>输出电平 | **MSTER**：将输出信号设为主设置。<br>**0.0%...7.5%...10%**：在此范围设置给输出信号增加的设置量，以0.5%为增量。 |
| 714 | VIDEO ADJUST RANGE<br>视频调整范围 | 当辅助控制面板中的“PROCESS CONTROL”(处理控制)设置为“LOCAL”(本机)时，选择“VIDEO”及“CHROMA”旋钮的变化范围。<br>**-3~+3**：-3dB到+3dB<br>**WIDE**：- 到+3dB |

编号为700系列的菜单项，与视频控制相关
(第715到721项是有关控制视频处理系统的菜单设置)

| 项目编号 | 项目名称 | 设置 |
|---|---|---|
| 715 | VIDEO GAIN CONTROL<br>视频增益控制 | 调节视频输出电平。<br>缺省值 **800H** |
| 716 | CHROMA GAIN CONTROL<br>色度增益控制 | 调节色度输出电平。<br>缺省值 **800H** |
| 717 | CHROMA PHASE CONTROL<br>色度相位控制 | 高节色度相位。<br>缺省值 **80H** |
| 718 | SETUP LEVEL<br>台基电平 | 调节台基电平(黑电平)。<br>缺省值 **110H** |
| 719 | SYSTEM PHASE SYNC<br>系统相位控制 | 调节系统同步相位。<br>缺省值 **80H** |
| 720 | SYSTEM PHASE SC<br>系统副载波相位 | 调节系统副载波相位。<br>缺省值 **0H** |
| 721 | Y/C DELAY Y/C延迟 | 从模拟Betacam磁带重放时，调节Y/C延迟。<br>缺省值 **800H** |

**注意**

当你设置715到721时，将控制面板上的PROCESS CONTROL设为MENU。当设为MENU后，所有控制面板的控制都被禁用。

编号为700系列的菜单项，与视频控制相关(继上)

| 项目编号 | 项目名称 | 设置 |
|---|---|---|
| 726 | H BLANKING WIDTH<br>(H消隐宽度) | 选择视频输出信号的行消隐宽度。<br>**NARROW**：数字消隐(窄)。<br>**WIDE**：模拟消隐(宽，遵循SMPTE 170A)<br>当选定模拟消隐时，行消隐宽度符合RS170A，并且消隐变宽而图像变窄。处在编辑级时建议选择“NARROW”，而用于广播传送时则选择“WIDE”，以使输出信号符合标准。 |
| 728 | OUTPUT SCH PHASE<br>(输出副载波行相位) | 设定副载波行相位。<br>缺省值：800H |

菜单项中800系列的项目与音频控制有关

| 项目编号 | 项目名称 | 设置 |
|---|---|---|
| 802 | DIGITAL AUDIO MUTE IN SHUTTLE MODE<br>(在SHUTTLE模式下的数字音频静音) | 设置“SHUTTLE”重放时数字音频的静音条件。<br>**OFF**：非静音。<br>**CUEUP**：在检索或预卷操作时静音。<br>**FULL**：在SHUTTLE模式下静音。 |
| 805 | AUDIO MONITOR OUTPUT MIXING(音频监听输出的混合) | 为连接到“MONITOR OUTPUT”接口上的数字音频信号和Betacam重放模拟音频信号,选择音频混合方式。<br>**ADD**：简单添加。<br>**RMS**：方均根(BOOT-MEAN-SQUARE)。<br>**AVE**：简单平均。 |
| 806 | LEVEL METER SCALE<br>(电平表的刻度) | 选择数字音频电平的显示方式。<br>**PEAK0**：以0dB为最大电平，按负值显示音频电平。<br>**REF 0**：以0dB为基准在正、负值显示音频电平。 |
| 807 | AUDIO OUTPUT PHASE<br>(音频输出相位) | 选择数字音频重放信号的输出定时(只对SDI和AES/EBU)。基准位置对应80H的设置;当设置小于80H时，输出定时就超前，当高于80H时，输出定时就延迟。(80H,128抽样=大约2.7MS,1抽样=大约20 μs)<br>**0…80…FF:** 在此范围内设置. |
| 808 | INTERNAL AUDIO SIGNAL GENERATOR<br>(内部音频信号发生器) | 为内部音频测试信号发生器选择操作。<br>**OFF**：不操作。<br>**SILNC**：无声信号。<br>**1KHZ**：为所有音频输入通道均提供1KHZ,-20DB FS正弦波。 |
| 809 | AUDIO LEVEL METER DIMMER CONTROL<br>(音频电平表亮度控制) | 设置音频电平表的亮度。<br>**0…7**：在此范围内设置，0表示最亮，而7表示最暗。 |
| 817 | EMPHASIS(加重) | 选择在重放的模拟音频信号转换为数字音频信号前是否进行加重处理。<br>**OFF**：不加重。<br>**ON**：加重。 |

菜单上900系列项目与数字处理有关

| 项目编号 | 项目名称 | 设置 |
| --- | --- | --- |
| 903 | FREEZE MODE(冻结方式) | 选择冻结方式和定时。<br>**FIELD**：对一场视频冻结。根据定时设置，可以是奇数也可以是偶数场。<br>**FLD1**：冻结为奇数场。<br>**FLD2**：冻结为偶数场。<br>**FRM12**：对包含奇数场及其后面偶数场的一帧冻结。<br>**FRM21**：对包含偶数场及其后面奇数场的一帧冻结。<br>奇数场和偶数场由基准视频信号来识别。<br>在冻结过程中改变菜单设置不影响冻结图像。<br>设置结果将在下一次冻结时反映出来。 |
| 904 | FREEZE CONTROL FROM KEY PANEL(从键盘控制冻结) | 选择控制面板的冻结操作。<br>**MOMENT**：按键按下时即进行冻结。<br>**LATCH**：按键按下时即进行冻结，松开按键即退出冻结状态。重复上述操作，冻结的图像将会不断更新。<br>操作步骤如下。<br>• 同时按下控制面板上的“DELETE”键和“TRIM+”键进行冻结。<br>• 同时按下控制面板上的“DELETE”键和“TRIM-”键退出冻结。<br>冻结的细节由第903项决定。 |
| 905 | AUTO FREEZE CONTROL (自动冻结控制) | 设置自动冻结功能(推出冻结的条件等)的操作。<br>在动态跟踪重放时(所谓的变速、JOG、SHUTTLE或正常重放)，如果信号通道中出现意外的恶化(没有记录信号)，该功能将图像冻结。<br>**DIS**：自动冻结功能不起作用。<br>**MODE1**：当重新存入可记录的正常图像后即终止冻结。<br>**MODE2**：停机后重放将自动推出冻结状态。<br>• 自动冻结方式由第903项决定。<br>• 当本机切换至搜索状态时，无论上述条件是如何设置的，都将立即退出冻结状态。 |
| 906 | STOP FREEZE CONTROL (停机冻结控制) | 选择“STOP FREEZE”(停机冻结)功能是否有效。<br>**DIS**：无效。<br>**ENA**：有效。 |

## 6-3-2 扩展菜单操作

扩展菜单中的操作同基本菜单操作一样。

*有关基本菜单操作的详情，参见6-2-2《基本菜单操作》(第 6-4页)。*

**注意**

要进入扩展菜单，请对机内的SS-83电路板进行设置。

*详细内容，参见《维修手册(第一部分)》。*

# 7-1 取出松弛的磁带

如果磁带在机内产生松弛，只能打开上盖和声音挡板。这项操作应由受过维修培训的技术人员进行。

*有关详情，参见第2-12节《取出松弛的磁带》，《维修手册(第一部分)》。*

# 7-2 磁头清洁

只能使用Sony专用的BCT-5CLN清洗带，对视频和音频磁头进行清洁。
请注意按清洗带上的说明进行操作，因为不正确的使用可能会损坏磁头。

按如下步骤来清洁磁头。

**1** 插入清洗带。

**2** 按住PLAY(放像)键的同时按下EJECT(退带)键。

开始清洁磁头。

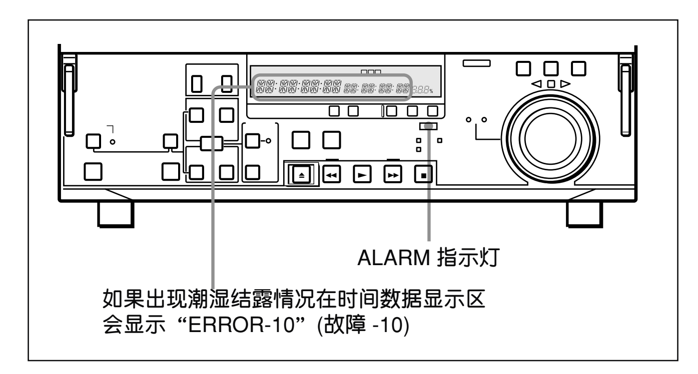
**3** 磁头清洗大约5秒钟后，清洗带自动退出。

**注意**

如果没有按照上述自动清洗功能清洗磁头，当清洗完成后，为防止磁头损坏请务必立即将清洗带弹出。

# 7-3 潮湿结露

当本机从较冷的地方猛然拿到较暖的地方，或在较潮的地方使用时，空气中的潮气会在磁鼓上产生凝结。这种现像称之为潮湿结露。如果在这种状态下走磁带，磁带会粘在磁鼓上。为防止这种现像产生，本机提供了潮湿检测功能。
若该机使用时磁鼓上出现潮湿结露，在时间数据显示区会显示“ERROR－10”(故障－10)。




若出现这种情况，磁鼓和主导轴马达将停转并且磁带自动弹出。然后磁鼓开始再次旋转，以便使其表面干燥。这种状态下，不能对本机进行任何操作。当潮气蒸发后，故障显示消失并且和“ALARM”(告警)指示灯熄灭。

若一开机时就显示“**ERROR-10**”，并且“**ALARM**”**(**告警**)**指示灯就亮。
保持加电状态，直至故障显示消失且指示灯熄灭。
在指示灯还亮时，无法插入磁带。
当指示灯灭并且故障显示消失后，即可进行工作。

如果从冷的地方向暖处搬动机器时
在10分钟之内请不要加电，以便使设备有足够的潮湿检测时间。

# 7-4 数字计时表

根据显示状态，该计时表可提供有关记录本机操作历史的八种指示。它们可做为一种定期检查的参考。

## 计时表的显示方式

**H01**：**OPERATION(**开机**)**方式
以小时为单位显示该机加电的总时数。

**H02**：**DRUM RUNNING(**磁鼓旋转**)**方式
以小时为单位，显示磁带加载后磁鼓旋转的总时数。

**H03**：**TAPE RUNING(**走带**)**方式
以小时为单位，显示该机在快进、快倒、重放、搜索、录制和编辑(停止和静帧除外)方式下的总时数。

**H04**：**THRADING(**穿带**)**方式
显示该机穿带的总次数。

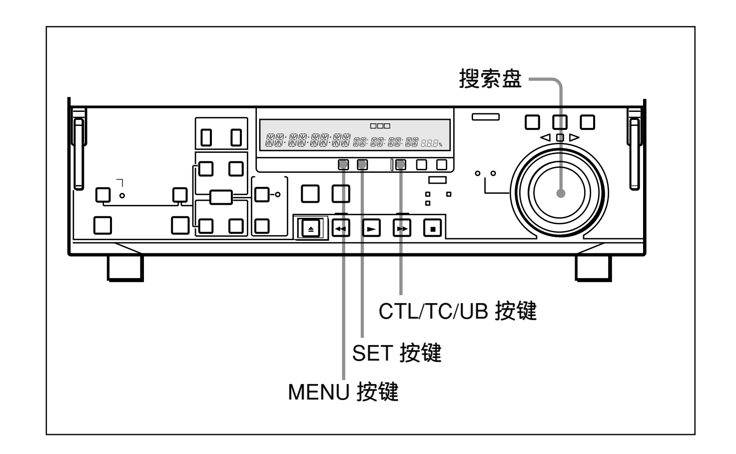
**H12**：**DRUM RUNING(**磁鼓**)**方式**(**可复零**)**
复零之前与H02显示相同。
该项可用于磁鼓更换的计时参考。

**H13**：**TAPE RUNING(**走带**)**方式**(**可复零**)**
复零之前与H03显示相同。
该项用于更换如固定磁头、压带轮等元件的计时参考。

**H14**：**THREADING(**穿带**)**方式**(**可复零**)**
复零前与H04显示相同。
可做为更换如：穿带马达等的计时参考。

**H15**：**TTP**风扇**(**风扇**)**
以小时为单位，显示磁带冷却风扇上次复位之后的总时数。

## 计时表的显示




显示计时表
按“MENU”(菜单)键。然后转动搜索盘，在时间数据显示区找到需要显示的项。

菜单**H01**项的快速显示
按“MENU”键后，按“CTL/TC/UB”键。再按一下“CTL/TC/UB”键，菜单H01和B01交替显示一次。

退出计时表状态
按“MENU”或“SET”按键。

# 性能指标

## 概要

供电要求　100至240VAC，50/60Hz
功耗　195VA
瞬间峰值电流
(1) 开机，电流探测法：10A(100V) 20A(240V)
(2) 热启动，按照欧洲标准EN55103-1测量：14A(230V)
工作温度　5°C至40°C
存储温度　-20°C至+60°C
湿度　20至90%
重量　27.9公斤
尺寸 (宽/高/长)　427×237×524 mm

## 走带系统

带速　Betacam SX：59.6 mm/s
模拟 Betacam：
118.6 mm/s(DNW-A65)
101.5 mm/s(DNW-A65P)
数字重放时间　194分钟　使用 BCT-194SXLA磁带
模拟Betacam重放时间
90分钟　使用 BCT-90MLA磁带
快进/倒带时间　大约3分钟 使用 BCT-184SXL磁带
搜索速度
Shuttle方式　Betacam SX：从静帧到大约±78倍正常带速
Betacam 重放：从静帧到大约±35倍正常带速(DNW-A65)
从静帧到大约±42倍正常带速(DNW-A65P)
变速方式　Betacam SX：从-1到+2倍正常带速
Betacam 重放：从-1到+3倍正常带速
Jog方式　从静帧到大约±1倍正常带速
伺服锁定时间　小于 0.5秒(从待机状态开始)
加载/卸载时间　小于6秒钟
可以重放的磁带　Betacam SX磁带(S、L)：BCT-12SX/22SX/32SX/60SX，
BCT- 64SXL/94SXL/124SXL/184SXL
Betacam SP磁带(S、L)
Betacam 磁带(S、L)

## 视频系统

### 数字视频信号系统

取样频率　Y：13.5MHZ
R-Y/B-Y：6.75MHZ
量化　8bit/取样值
压缩　系数记录系统
通道编码　S-I-NRZI PR-IV
误码校正　Reed-solomon (理德・索罗门) 编码

### 模拟分量输出

带宽
Y　DNW-A65 ：0至4.5MHZ+0.5dB/-3.0dB
DNW-A65P：0至5.5MHZ+0.5dB/-3.0dB
R-Y/B-Y　0至2.0MHZ+0.5dB/-3.0dB
S/N　不低于 56dB
K系数(2T脉冲)　小于1%

### 模拟复合输出

带宽(Y)　DNW-A65 ：0至4.5MHZ+0.5dB/-3.0dB
DNW-A65P：0至5.5MHZ+0.5dB/-3.0dB
S/N　不低于 54dB
微分增益　小于2%
微分相位　小于2°
Y/C延时　小于20ns
K系数(2T脉冲)　小于1%
输出SCH相位　以RS-170/A/ITU-R BT.624-3为基础(可用菜单调整)

# 性能指标

## 音频系统

### 数字音频信号(CH1至CH4)的格式

| | |
|---|---|
| 取样频率 | 48KHZ(与视频同步) |
| 量化成 | 16bit/取样值 |
| 抖动失真 | 低于可测值 |
| 峰值余量 | 20dB(或18dB 可选) |
| 加重 | T1=50μs ，T2=15μs(使用与否可由菜单设定) |

### 模拟输出

| | |
|---|---|
| A/D ，D/A量化 | 16bit/取样值 |
| 频率响应 | 20HZ-20KHZ +0.5dB/-1.0dB (1KHZ处0dB) |
| 动态范围 | 大于90dB (1KHZ，加重打开) |
| 失真 | 小于0.05%(1KHZ，加重打开，基准电平(+4dBm)) |
| 串扰 | 小于 -80dB (1KHZ，任意两声道之间) |

## 模拟Betacam 重放(DNW-A65P)

### 视频

| | | 金属磁带 | 氧化物磁带 |
|---|---|---|---|
| 带宽 | Y | 25Hz至5.5MHz +0.5dB/-4.0dB | 25Hz至4.0MHz +0.5dB/-6.0dB |
| | R-Y/B-Y | 25Hz至2.0MHz +0.5dB/-3.0dB | 25Hz至1.5MHz +0.5dB/-3.0dB |
| S/N比值 | Y | 大于48 dB | 大于46 dB |
| | R-Y/B-Y | 大于48 dB | 大于45 dB |
| K系数(2T脉冲) | | 小于2% | 小于3% |
| LF非线性 | Y | 小于3% | |
| | R-Y/B-Y | 小于4% | |
| Y/C延迟 | | 小于20 ns | |

### 音频(LNG)

| | 金属磁带 | 氧化物磁带 |
|---|---|---|
| 频率响应[a)] | 50Hz至15KHz +1.5dB/-3.0dB | 50Hz至15KHz ±3.0dB |
| S/N比值(失真电平3%)(CCIR468-3加重) | 大于68 dB | 大于62dB |
| 失真(THD 1KHz 基准电平)[b)] | 小于1.5% | 小于2% |
| 抖动失真(采用DIN 45507) | 小于0.1% | |

a) 峰值电平：基准电平之上+8dB
b) 基准电平：(+4dBm)

## 调整范围

视频电平 ±3dB/- 至+3dB 可选
色度电平 ±3dB/- 至+3dB 可选
台基电平(DNW-A65)
±30 IRE
黑电平(DNW-A65P)
±210mv
Y/C延迟 ±100ns(模拟Betacam重放)
色度相位 ±30°
系统相位 同步：±15μs
SC：±200ns

## 输入接口

基准视频输入 BNC(2个串环接口)
黑同步或复合同步
0.3Vp-p， 75Ω, 负同步

## 输出接口

SDI输出 BNC(3个，包括1个字符叠加)
串行数据(270MBIT/S)
SMPTE 295M/ITU-R 656-Ⅲ

SDTI输出 (只有安装了选件BKNW-118以后，才提供输出)
BNC(2)
SMPTE 305M

分量视频输出 BNC(3个为一组)
Y：1.0Vp-p, 负同步
R-Y/B-Y：0.7Vp-p, 75Ω

复合视频输出 BNC(3个，包括1个字符叠加)
1.0Vp-p, 75Ω, 负同步

音频输出CH-1/2/3/4 XLR 3芯 公(4)
600 负载时+4 dBm，低阻，平衡

音频输出(AES/EBU) CH-1/2和CH-3/4 BNC(2) 根据AES-3id-1995

监听输出 L/R XLR 3芯 公(2)
600Ω负载时+4 dBm，低阻，平衡

时间码输出 XLR 3芯 公(1)
2.2Vp-p，低阻，平衡

耳 机 JM-60立体声插孔
- 至-20dBu 8Ω负载，不平衡

## 遥控接口

遥控面板 29芯，母
遥控1-输入(9P) D-辅助9芯，母
遥控1-输出(9P) D-辅助9芯，母
RS232 D-辅助9芯，母
视频控制 D-辅助 15芯，公(用于选件BVR-50/50P)
遥控2并行I/O(50芯) 50芯，母

## 随机附件

RCC-5G 9芯遥控电缆(1)
PSW 4 x 16机架安装螺钉(4)
操作手册(1)
维修手册 第一部分(1)

## 选购附件

BVR-50/50P 时基遥控器
BKNW-119控制面板
BKNW-121控制面板箱
BKNW-122控制面板延长件
RMM-110/111机架安装附件
BCT-5CLN清洗带
交流电源线
- 美国和加拿大用户
  零件号：1-557-377-11
  插头护罩：2-990-242-01
- 英国用户
  DK-2401(UK)
  插头护罩：2-990-242-01
- 除英国之外其它欧洲国家的用户
  DK-2401(AE)
  插头护罩：2-990-242-01

BKNW-118 SDTI (SX)输出板

设计与参数的改变恕不另行通知。




Sony Corporation of Hong Kong Ltd.
Sony香港有限公司广播电视专业设备亚洲总部
地址: 香港铜锣湾希慎道33号利园46字楼
电话: (852)2909-1200
传真: (852)2909-2211
电传: 73249 SONY HX

Sony广播电视专业设备亚洲总部
中国市场本部
地址: 中国北京市朝阳门外大街18号
丰联广场大厦11层A座
邮编: 100020
电话: (010)6588-0633
传真: (010)6588-0811

Sony香港有限公司北京办事处
广播电视专业器材部
地址: 中国北京市朝阳门外大街18号
丰联广场大厦11层A座
邮编: 100020
电话: (010)6588-0633
传真: (010)6588-0811

Sony香港有限公司上海办事处
广播电视专业器材部
地址: 上海市浦东新区银城东路101号
上海森茂国际大厦43楼
邮编: 200120
电话: (021)6841-1306
传真: (021)6841-1307

Sony香港有限公司广州办事处
广播电视专业器材部
地址: 中国广州市侨光路8号
华厦大酒店C座8楼
邮编: 510115
电话: (020)8335-5988转60930, 60931
传真: (020)8333-0470



**Sony Corporation**

BJO241SS0010P1-001

Printed in Beijing
http://www.sony.com.cn/professional